SONY®

3-859-365-**11**(1)

Digital Surround Processor

Operating Instructions ——— EN

Mode d’emploi ——— F

SDP-EP9ES

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.





This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's
enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

IMPORTANT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION

You are cautioned that any change or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Owner's record

The model and serial numbers are located on the rear of the unit. Record the serial number in the space provided below. Refer to them whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. SDP-EP9ES
Serial No. ______________

For the customers in Canada

CAUTION

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT USE THIS POLARIZED AC PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

Precautions

On safety

- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the processor and have it checked by qualified personnel before operating it any further.

On power sources

- Before operating the processor, check that the operating voltage is identical with your local power supply. The operating voltage is indicated on the nameplate at the rear of the processor.
- This unit is not disconnected from the AC power source as long as it is connected to the wall outlet, even if the unit itself has been turned off.
- If you are not going to use the processor for a long time, be sure to disconnect the processor from the wall outlet. To disconnect the AC power cord, grasp the plug itself; never pull the cord.
- One blade of the plug is wider than the other for the purpose of safety and will fit into the wall outlet only one way. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, contact your dealer.
- AC power cord must be changed only at the qualified service shop.

On placement

- Do not install the appliance in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet.
- Place the processor in a location with adequate ventilation to prevent heat buildup and prolong the life of the processor.
- Do not place the processor near heat sources, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust or mechanical shock.
- Do not place anything on top of the cabinet that might block the ventilation holes and cause malfunctions.

On operation

- Before connecting other components, be sure to turn off and unplug the processor.

On cleaning

- Clean the cabinet, panel and controls with a soft cloth slightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder or solvent such as alcohol or benzine.

If you have any question or problem concerning your processor, please consult your nearest Sony dealer.

About This Manual

Conventions

- The instructions in this manual describe the controls on the processor. You can also use the controls on the remote if they have the same or similar names as those on the processor.
- The following icons are used in this manual:
  Indicates that you can use only the remote to do the task.
  Indicates hints and tips for making the task easier.

This processor incorporates the Dolby Pro Logic Surround system. Manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby ," the double-D symbol ꟷꟷ, "AC-3" and "Pro Logic" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

TABLE OF CONTENTS

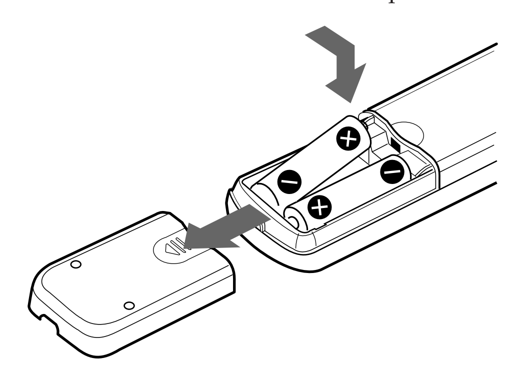
EN

Unpacking

Check that you received the following items with the processor:
- Remote commander (remote) (1)
- Size AA (R6) batteries (2)
- Connecting cords (3)

Inserting batteries into the remote

Insert two size AA (R6) batteries with the + and – on the battery compartment. When using the remote, point it at the remote sensor on the processor.



When to replace batteries

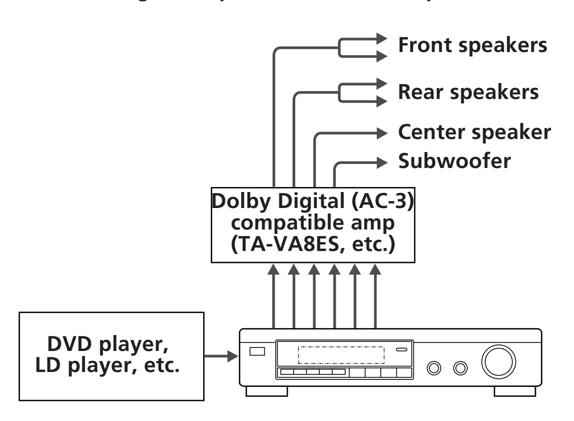
Under normal use, the batteries should last for about 6 months. When the remote no longer operates the processor, replace both batteries with new ones.

Notes
- Do not leave the remote in an extremely hot or humid place.
- Do not use a new battery with an old one.
- Do not expose the remote sensor to direct sunlight or lighting apparatuses. Doing so may cause a malfunction.
- If you don't use the remote for an extended period of time, remove the batteries to avoid possible damage from battery leakage and corrosion.

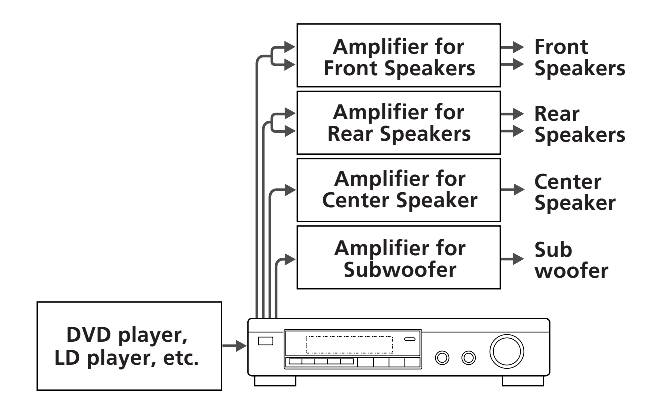
Hooking Up the System

The surround processor allows you to connect up to 5 digital audio (video) source components, such as a DVD player or LD player with an AC-3 RF output. The illustration at right describes how to make connections between your digital audio (video) source components the surround processor, and your multichannel amplifier.

- **Connecting an amplifier with 5.1 ch inputs.**



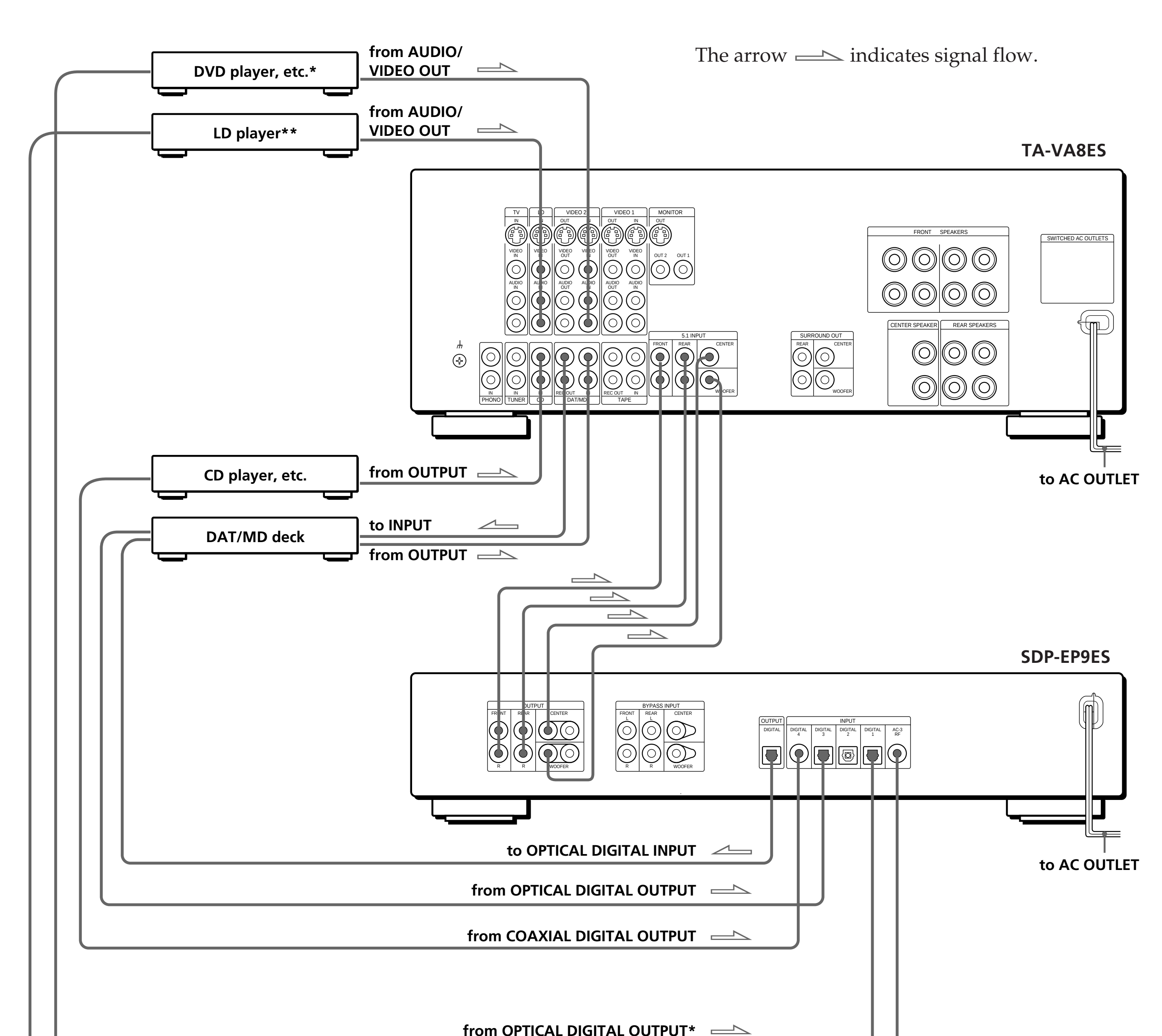
- **Connecting separate amplifiers for each speaker.**



1. Connect the OUTPUT terminals of the surround processor to the front (left and right), rear (left and right) center and sub woofer channel inputs on your amplifier (for TA-VA8ES, connect the to the 5.1 INPUT terminals as shown on th following page).

2. Connect the digital audio outputs of each component to the appropriate terminals on the back of the surround processor.
This unit's digital inputs detect Dolby Digital (AC-3) or PCM signals automatically.
The AC-3 RF input terminal for use with LD players is for Dolby Digital (AC-3) signals only.

Connecting an amplifier with 5.1 ch inputs (such as the Sony TA-VA8ES, etc.)



Notes on connection

- Do not connect the power cord to an AC outlet or press the POWER switch before completing all connections.
- The cable connectors should be fully inserted into the jacks. Loose connection may cause hum and noise.
- Jacks and plugs of the connecting cords are color-coded as follows:
  Yellow jacks and plugs: Video signal
  Red jacks and plugs: Right audio channel
  White jacks and plugs: Left audio channel
  You can use either red or white cables to connect the center speaker and sub woofer.

* If your DVD player has a COAXIAL DIGITAL OUTPUT, we recommend connecting the DVD player's COAXIAL DIGITAL INPUT to the this unit's DIGITAL INPUT 4 (COAXIAL IN) instead of making the optical connection shown above.

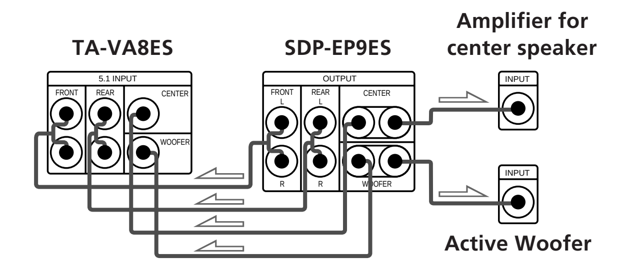
** If your LD player has an optical digital output, connect it to one of the DIGITAL INPUT 1~3 jacks on this unit. This connection can be used together with the AC-3 RF connection.

(continued)



If you have an additional surround amplifier with pre out terminals (such as the Sony TA-E2000ESD).
You can connect it to this unit's BYPASS INPUT jacks. The signals from the connected amplifier will be output without alteration from this unit's OUTPUT jacks when you select BYPASS (see page 11 for details).

If you have an additional center speaker or active sub woofer
Connect the other CENTER OUTPUT terminal to the input on the amplifier for your other center speaker. Connect the other WOOFER OUTPUT terminal to the input terminal on the active woofer.

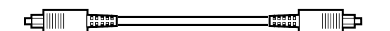


Connecting digital components

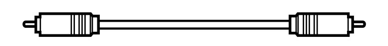
You can connect the digital output jacks of a DVD player, DAT/MD deck, CD player (etc.) to the surround processor's digital input jacks (DIGITAL INPUT 1~4).
You can also connect the AC-3 RF output terminal of an LD player to the surround processor's AC-3 RF INPUT terminal.
You can connect the surround processor's digital output jack (DIGITAL OUTPUT) to a DAT/MD deck.

What cords will I need?

- Optical digital connecting cord (not supplied)



- Coaxial digital connecting cord (not supplied)

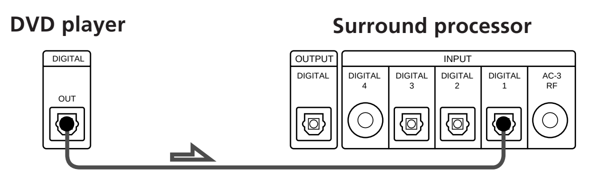


Hookups

The arrow ⟹ indicates signal flow.

DVD player

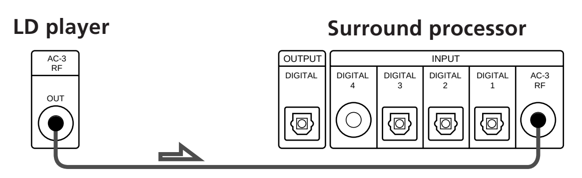
Be sure to connect the DVD player's digital output to one of the surround processor's DIGITAL INPUT 1~4 jacks.



If your DVD player has a COAXIAL DIGITAL OUTPUT, we recommend connecting the DVD player's COAXIAL DIGITAL INPUT to the this unit's DIGITAL INPUT 4 (COAXIAL IN) instead of making the optical connection shown above.

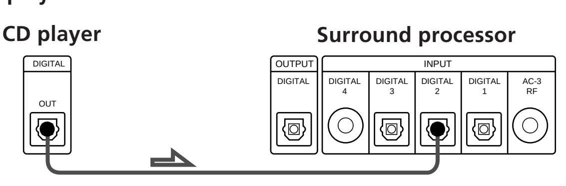
LD player

Be sure to connect the LD player's AC-3 RF output to the surround processor's AC-3 RF INPUT jacks.

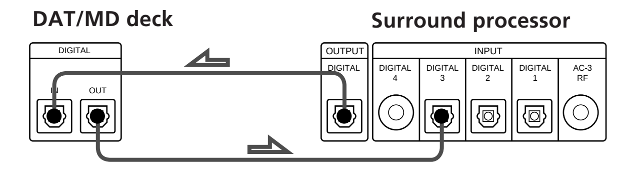


If your LD player has an optical digital output, connect it to one of the DIGITAL INPUT 1~3 jacks on this unit.
This connection can be used together with the AC-3 RF connection.

CD player



DAT/MD deck

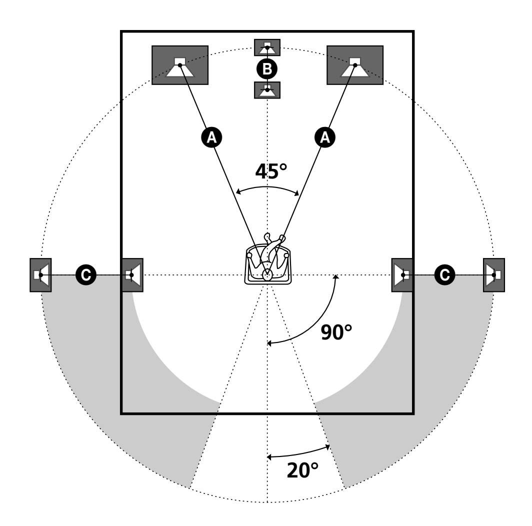


Note

This unit is only compatible with digital components using 32 kHz/44.1 kHz/48 kHz sampling frequencies. It is not compatible with 96 kHz.

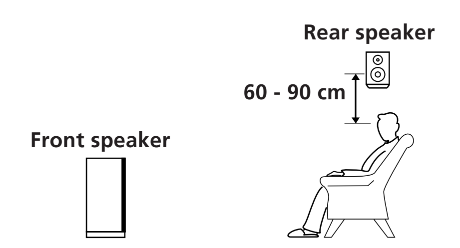
Speaker Placement

For the best possible surround sound all speakers should be the same distance from the listening position (A).
(However, this unit lets you to place the center speaker up to 1.5 meters closer (B) and the rear speakers up to 4.5 meters closer (C) to the listening position.
The front speakers can be placed from 1.0 to 12.0 meters from the listening position (A).)

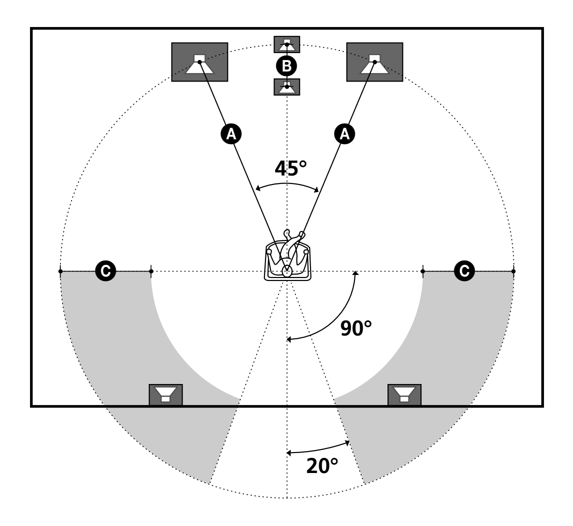


Notes

- Do not place the center or rear speakers farther away from the listening position than the front speakers.
- When mounting the rear speakers on side walls perpendicular to the listening position they should be placed 60 - 90 cm above the listening position.



Depending on the shape of your room (etc.), you may wish to place the rear speakers behind you instead of on the side walls. One advantage of this placement is that you can use a pair of large floor standing speakers matching your front speakers.



Note

If you place the rear speakers behind you, be sure to check the speaker location setting in the SP. SETUP menu when using VIRTUAL MULTI REAR and VIRTUAL REAR SHIFT sound fields (see pages 8 and 13 for details).

Before You Use Your Processor

If your processor has a voltage selector on the rear panel
Your processor operates on either 110-120 V or 220-230 V AC. Before connecting the unit to a wall outlet, be sure to set the voltage selector on the rear of the unit to the appropriate position according to your local power supply.

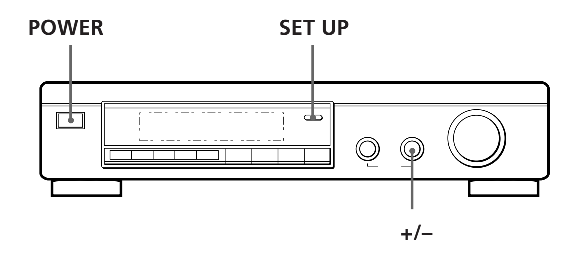
Before you start using your processor, make sure that you have:
- Turned MASTER VOLUME to –20 dB (near the center position).

Turn on the processor and check the following indicator.
- Press MUTING on the remote if “MUTING ON” appears in the display.
- Press BYPASS or one of the INPUT buttons if “BYPASS ON” appears in the display.
- Press SET UP to register the type of speakers you have connected and their distance from your listening position (see “Speaker Set Up” on the following page).

Speaker Set Up

To obtain the best possible surround sound, first specify the type of speakers you have connected and their distance from your listening position. Then use the test tone to adjust the speaker volumes to the same level.

Specifying the speaker type and distance



1 Press POWER on the front panel to turn on the processor.

2 Press SET UP.
"SP.SETUP" appears in the display

3 Press SET UP repeatedly to select the parameter you want to adjust.

4 Turn the +/– knob to select the setting you desire. The settings is entered automatically.

5 Repeat steps 3 and 4 until you have set all of the parameters shown below.

6 Press SET UP to exit the set up mode.

Front speaker size

Initial setting is : FRONT SP [LARGE]

- If you connect large speakers that will effectively reproduce bass frequencies, select "LARGE".
- If you connect small speakers with minimal bass response, select "SMALL" to activate the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry and output the front channel bass frequencies from the sub woofer or other "LARGE" speakers.

Center speaker size

Initial setting is : CENTER SP [LARGE]

- If you connect large speakers that will effectively reproduce bass frequencies, select "LARGE" (WIDE mode).
- If you connect small speakers with minimal bass response, select "SMALL" to activate the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry and output the center channel bass frequencies from the front speakers, sub woofer or other "LARGE" speakers (NORMAL mode).
- If you do not connect the center speaker, select "NO" (PHANTOM mode).

Rear speaker size

Initial setting is : REAR SP [LARGE]

- If you connect large speakers that will effectively reproduce bass frequencies, select "LARGE".
- If you connect small speakers with minimal bass response, select "SMALL" to activate the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry and output the rear channel bass frequencies from the sub woofer or other "LARGE" speakers.
- If you do not connect rear speakers, select "NO" (3 CH mode).

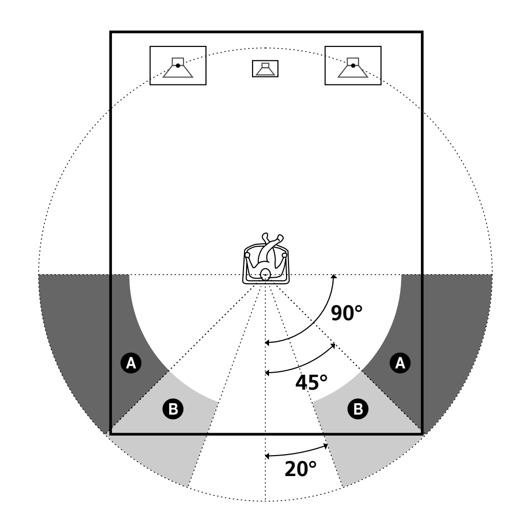
Rear speaker position

Initial setting is : REAR SP [SIDE]

This parameter lets you specify the location of your rear speakers for proper implementation of the Digital Cinema Sound VIRTUAL REAR SHIFT and VIRTUAL MULTI REAR modes. Refer to the illustration below.

- Set to SIDE if the location of your rear speakers corresponds to section A.
- Set to BEHIND if the location of your rear speakers corresponds to section B.

This setting effects only the VIRTUAL REAR SHIFT and VIRTUAL MULTI REAR modes.



Sub woofer selection

Initial setting is : SUB WOOFER [YES]

- If you connect a sub woofer, select "YES" to output the LFE (low frequency extension) channel from the sub woofer.
- If you do not connect a sub woofer, select "NO". This activates the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry and outputs the LFE signals from other speakers.
- In order to take full advantage of the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry, we recommend setting the sub woofer's cut off frequency as high as possible. (However, when using an amplifier with 5.1 ch inputs, set the sub woofer's cut off frequency to match the characteristics of the amplifier.

Front speaker distance

Initial setting is : FRONT 5.0 meter/16 feet*

Set the distance from your listening position to the front (left or right) speaker (Ⓐ on page 7).

- Front speaker distance can be set in 0.1 meter steps from 1.0 to 12.0 meters.
- If both speakers are not placed an equal distance from your listening position, set the distance to the closest speaker.

Center speaker distance

Initial setting is : CENTER 5.0 meter/16 feet*

Set the distance from your listening position to the center speaker.

- Center speaker distance can be set in 0.1 meter steps from a distance equal to the front speaker distance (Ⓐ on page 7) to a distance 1.5 meters closer to your listening position (Ⓑ on page 7).
- Do not place the center speaker farther away from your listening position than the front speakers.

Rear speaker distance

Initial setting is : REAR 3.5 meter/11 feet*

Set the distance from your listening position to the rear (left or right) speaker.

- Rear speaker distance can be set in 0.1 meter steps from a distance equal to the front speaker distance (Ⓐ on page 7) to a distance 4.5 meters closer to your listening position (Ⓒ on page 7).
- Do not place the rear speakers farther away from your listening position than the front speakers.
- If both speakers are not placed an equal distance from your listening position, set the distance to the closest speaker.

To manually adjust the bass roll off frequency for each channel.

When the front, center, or rear speaker sizes are set to small, the bass roll off frequency is automatically set to 120 Hz. To select a different roll off frequency, set the menu mode to EXPAND and use the front, center, or rear speaker roll off parameters in the speaker set up menu.

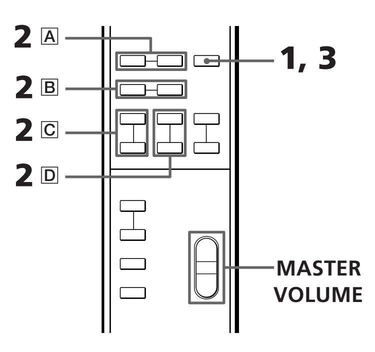
For details about the menu mode, see page 15.

For details about the roll off parameters, see page 19.

* USA and Canadian models only
You can switch the units (meter~feet) by using the distance unit parameter in the CUSTOMIZE menu. For details about the menu mode, see page 15.
For details about the distance unit parameter, see page 17.

Adjusting the speaker volume

Use the remote while seated in your listening position to adjust the volume of each speaker.



Note

This unit incorporates a new test tone with a frequency centered at 800 Hz for easier speaker volume adjustment.

1 Press TEST.
You will hear the test tone from each speaker in sequence.

2 From your listening position, use the remote to adjust the volume of each speaker so that the test tone can be heard at the same level from all speakers.

A Press FRONT BAL L or R to adjust the balance between the front left and right speakers (±8 dB, 0.5 dB/steps).
During this adjustment, the test tone is emitted from both speakers simultaneously.

B Press REAR BAL L or R to adjust the balance between the rear left and right speakers (±8 dB, 0.5 dB/steps).
During this adjustment, the test tone is emitted from both speakers simultaneously.

C Press CENTER + or – to adjust the level of center speaker (0.5 dB/steps).
During this adjustment, the test tone is emitted from the center speaker.

D Press REAR + or – to adjust the level of rear speakers (0.5 dB/steps).
During this adjustment, the test tone is emitted from both speakers simultaneously.

3 Press TEST to turn off the test tone.

(continued)

To adjust the volume of all the speakers at one time.
Use MASTER VOLUME on the processor, remote, or your multichannel processor.
When using an amplifier with 5.1 ch inputs, Set this unit's MASTER VOLUME to –20 dB (near the center position) and adjust the amplifier's volume control.


To set the test tone to a specific channel.
Set the menu mode to EXPAND and use the test tone parameter in the LEVEL ADJUST menu to select the channel you desire.
For details about the menu mode, see page 15.
For details about the test tone parameter, see page 15.

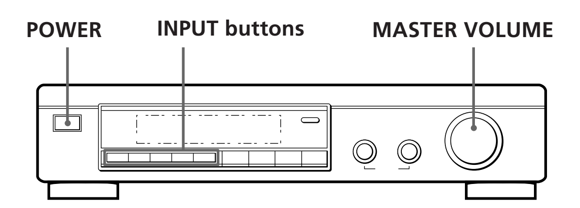
Notes

- The front balance, rear balance, center level, and rear level are shown in the display during adjustment.
- Although these adjustments can also be made with the LEVEL ADJUST menu using the knobs on the front panel, we recommend you follow the procedure described above and adjust the speaker levels from your listening position using the remote control.

Selecting a Component

To listen to or watch a connected component, first select the function on the processor or with the remote.
Before you begin, make sure you have:

- Connected all components securely and correctly as indicated on pages 4 to 7.
- Turned MASTER VOLUME to –20 dB (near the center position) (when using an amplifier with 5.1 ch inputs).
- Turned MASTER VOLUME to –∞ dB (when using separate amplifiers for each speaker).



1 Press POWER to turn on the processor.

2 Press an INPUT button to select the component you want to use:

To listen to or watch	Press
An LD player connected to the AC-3 RF INPUT jack	AC-3 RF
The component connected to the DIGITAL 1, 2, or 3 optical input jack.*	DIGITAL 1, 2, or 3
The component connected to the DIGITAL 4 coaxial input jack.	DIGITAL 4
The component connected to the BYPASS input jacks.	BYPASS**

* This unit's digital inputs detect Dolby Digital (AC-3) or PCM signals automatically. (The AC-3 RF input terminal for use with LD players is for Dolby Digital (AC-3) signals only.)

** • The menu functions may not be available when the unit is set to the "BYPASS ON" mode.
- If you connected an additional audio amplifier (etc.) to the BYPASS IN jacks on the processor as described on page 6, use the function selector on that component to select the component you want to listen to ("CD" for example).
- This unit switches to the "BYPASS ON" mode while its POWER is set to off.

3 When connected to an amplifier with 5.1 ch inputs, turn on your amplifier, select the respective component, then select the 5.1 channel input.
EXAMPLE: Turn FUNCTION to select "LD", then press 5.1 INPUT (for Sony TA-VA8ES). At this time, set the MASTER VOLUME control on your amplifier to "0".

4 Turn on the source component, the LD player for example, and start playback.

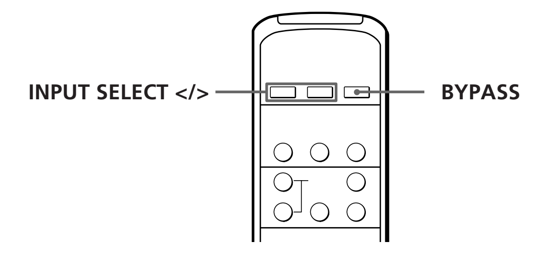
5 Use the MASTER VOLUME on your amplifier to adjust the volume.

To	Do this
Mute the sound	Press MUTING on the remote. Press again to restore the sound
Reinforce the bass	Press BASS BOOST to turn on the B.BOOST indicator.
Turn off the display	Press DISPLAY on the remote.
Adjust the level of the sub woofer*	Press the SUB WOOFER +/– on the remote.

* In order to take full advantage of the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry, we recommend setting the sub woofer's cut off frequency as high as possible. (However, when using an amplifier with 5.1 ch inputs, set the sub woofer's cut off frequency to match the characteristics of the amplifier.)

Using the remote 

The remote lets you operate the processor.
EXAMPLE: To listen to a Dolby Digital (AC-3) encoded Laserdisc played back in

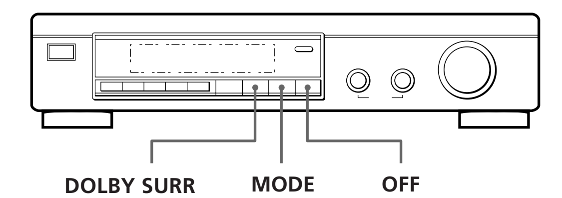


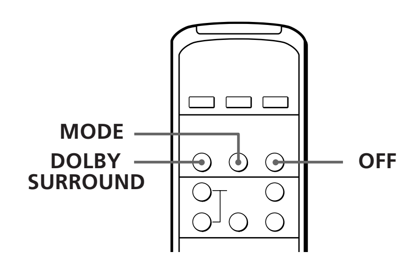
1 Press POWER on the front panel to turn on the processor.

2 Press INPUT SELECT < or > repeatedly to display the input for the component you want to use (or press BYPASS to display "BYPASS ON").
EXAMPLE: If you connected your LD player to the AC-3 RF INPUT, select "AC-3 RF".

Selecting a Surround Field

You can select a surround field according to the type of source you are playing.
When playing program sources recorded in the Dolby Digital (AC-3) format, you can enjoy surround sound simply by selecting “DOLBY SURROUND”.
This unit also incorporates several pre-programmed sound modes called “Digital Cinema Sound”. Select from these surround modes according to your preference to enjoy powerful surround effects from a wide variety of program sources.





To select the Dolby Surround mode

Press DOLBY SURR(OUND).
Normally, select this mode when playing program sources recorded in the Dolby Digital (AC-3) format.

To select Digital Cinema Sound

Press MODE repeatedly until the mode you desire appears in the display.
See the chart on the following page for details regarding the types of surround modes available and the effects they provide.

 **When you select DOLBY SURROUND.**
When the signal being input is PCM, normal 2 channel playback occurs.
When the signal being input is Dolby Digital (AC-3), the number of channels played back are determined automatically according to the characteristics of the input signal.
In the “DOLBY SURROUND” mode the number of channels being played back from the current program source appear in the display as shown below:

Display	Channels played back
STEREO PCM [xx kHz]*	Normal PCM playback
DOLBY DIGITAL [1/0]**	Center only (mono)
DOLBY DIGITAL [2/0]	Front (L, R)
DOLBY DIGITAL [2/1]	Front (L, R) + Rear (mono)
DOLBY DIGITAL [2/2]	Front (L, R) + Rear (L, R)
DOLBY DIGITAL [3/0]**	Front (L, R) + Center
DOLBY DIGITAL [3/1]	Front (L, R) + Center + Rear (mono)
DOLBY DIGITAL [3/2]	Front (L, R) + Center + Rear (L, R)
DOLBY PROLOGIC	Front (L, R) + Center + Rear (mono)

* 48 kHz, 44.1 kHz, or 32 kHz is displayed. 44.1 kHz is displayed as “44 kHz”.
** The surround effect may not be readily apparent in all cases.

When playing a 2 channel Dolby Digital (AC-3) source, the unit determines either Pro Logic of stereo playback automatically according to the information provided by the program source.

 **You can find Dolby Surround-encoded software by looking at the packaging**
Use discs with the DOLBY DIGITAL logo. In order to enjoy Dolby Digital (AC-3) playback you must use discs bearing this logo.

Digital Cinema Sound

Surround mode	Effect
NORMAL SURROUND	Decodes programs processed with Dolby Surround. Use to decode 2 ch sources using Dolby Pro Logic decoding.
ENHANCED SURROUND	Provides a greater sense of presence from Pro Logic sources with monaural rear channel sound. Produces a stereo like effect in the rear channels.
LARGE THEATER	Use Reproduce the acoustics of a standard movie theater.
CINEMA STUDIO A	Reproduces the sound characteristics of the Sony Pictures Entertainment "Cary Grant Theater" cinema production studio.
CINEMA STUDIO B	Reproduces the sound characteristics of the Sony Pictures Entertainment "Kim Novak Theater" cinema production studio.
CINEMA STUDIO C	Reproduces the sound characteristics of the Sony Pictures Entertainment scoring stage.
VIRTUAL ENHANCED (SURROUND) A (Ill. 1)	Uses 3D sound imaging to create virtual rear speakers from the sound of the front speakers without using actual rear speakers. The virtual speakers are reproduced as shown in Ill. 1.
VIRTUAL ENHANCED (SURROUND) B (Ill. 2)	Uses 3D sound imaging to create virtual rear speakers from the sound of the front speakers without using actual rear speakers. The virtual speakers are reproduced as shown in Ill. 2.
VIRTUAL REAR SHIFT (Ill. 3)	Uses 3D sound imaging to shift the sound of the rear speakers away from the actual speaker position. The shift position differs according to the setting of the rear speaker position (SP. SETUP).
VIRTUAL MULTI REAR (Ill. 4)	Uses 3D sound imaging to create an array of virtual rear speakers from a single pair of actual rear speakers. The position of the virtual rear speakers differs according to the setting of the rear speaker position (SP. SETUP).
LARGE HALL	Reproduces the acoustics of a live house. Use when playing recordings of live concerts (etc.).
LIVE HOUSE	Create a simulated surround sound from monaural sources such as old movies or TV programs.

To turn off the surround effect (2 channel stereo playback)

Press OFF (or DIGITAL CINEMA SOUND - OFF on the remote). At this time Dolby Digital (AC-3) signals are automatically downmixed to front (L, R) signals.

Ill. 1 VIRTUAL ENHANCED (SURROUND) A

Ill. 2 VIRTUAL ENHANCED (SURROUND) B

Ill. 3 VIRTUAL REAR SHIFT

Ill. 4 VIRTUAL MULTI REAR

L : Front speaker (left)
R : Front speaker (right)
C : Center speaker
SL : Rear speaker (left)
SR : Rear speaker (right)
⬚ : Virtual speaker

* See page 8 for details on how to set the rear speaker position.

(continued)

Adjusting the Surround Effect Level (for Digital Cinema Sound modes only*)

You can adjust the surround effect level. This control lets you adjust the "presence" of the current Digital Cinema Sound mode from 0% (no digital cinema sound effects) to 100%(150%) in 5% steps.

* This adjustment is not possible in the NORMAL SURROUND or ENHANCED SURROUND mode.

1 Start playing a program source.

2 Press DIGITAL CINEMA SOUND - MODE on the remote repeatedly to select the mode you desire.

3 Press EFFECT + or – on the remote to select the level you prefer. The effect level is indicated in the display during adjustment. The level is stored automatically.

Note

Changing the effect level may not produce major variations in the surround effect when used with certain playback sources.

You can also adjust the surround effect level using the controls on the front panel.

Use the MENU and the +/– knobs to adjust the surround effect level parameter in the SURROUND menu.

See page 15 for details on menu operations and the surround effect level parameter.

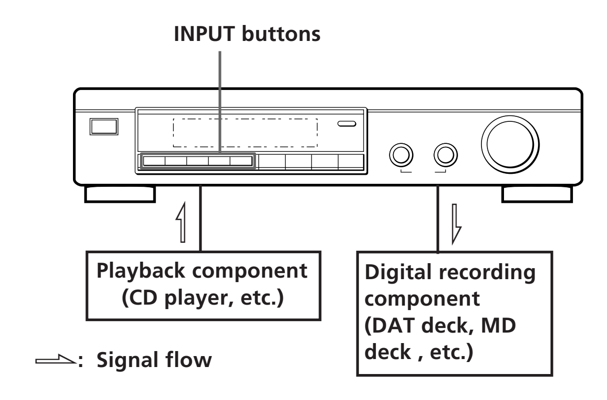
Compressing the dynamic range (Dolby Digital (AC-3) only)

When inputting a Dolby Digital (AC-3) signal you can compress the dynamic range of the sound track by using the dynamic range compression parameters in the SURROUND menu. This may be useful when you want to watch movies at low volumes late at night. See page 15 for details on menu operations and page 16 for details on the dynamic range compression parameter.

Digital Recording

This processor makes it easy to make digital recordings from the components connected to the processor. You don't have to connect playback and recording components directly.

Before you begin, make sure you've connected all components properly.



EXAMPLE: Recording a CD using a DAT deck.
See your DAT or CD player's instruction manual if you need help.

1 Press DIGITAL 1 (if a CD player is connected to the DIGITAL 1 INPUT) to select the CD player.

2 Insert a blank digital audio tape into the DAT for recording.

3 Start recording on the DAT and then start playing the CD you want to record.

Note

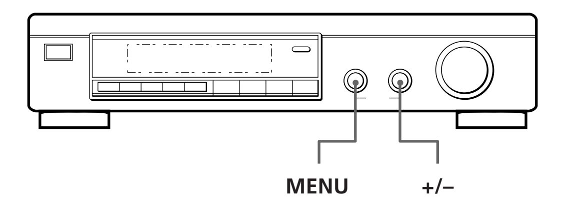
You cannot record the digital signal from a Dolby Digital (AC-3) program source.

Settings and Adjustments

The menu operations allow you to customize various aspects of the processor to suit your listening environment, your speakers, your components, and your personal preferences.
You can select between two menu modes (basic and expand) according to your needs.

- The basic menu mode (BASIC) lets you make general adjustments to the sound fields and adjust all speaker settings simultaneously.
- The expanded menu mode (EXPAND) lets you make precise individual adjustments to the equalization and low cut frequency of the front, center, and rear speakers, and determine the default settings for the digital inputs.

Note
If you switch from EXPAND mode to BASIC mode, the adjustments made in the EXPAND mode are retained. However, if you adjust parameters from the same menu in the BASIC mode, those settings change accordingly.
For example, when you switch to the basic mode, the individual tone controls for each speaker (in the EQUALIZER menu) are preserved. However, a single adjustment to the general tone controls (in the SURROUND menu) sets all speaker equalizations to the front speaker settings.



1 Push the MENU knob repeatedly to display one of the following menus:

BASIC mode	**EXPAND mode**
LEVEL ADJUST menu	LEVEL ADJUST menu
SURROUND menu	SURROUND menu
SP. SETUP menu	EQUALIZER menu
CUSTOMIZE menu	SP. SETUP menu
	CUSTOMIZE menu

2 Turn the MENU knob to select the parameter you desire from the respective menu.

3 Turn the +/– knob to select the setting you desire. The setting is entered automatically.

4 Repeat steps 1 through 3 to make all necessary adjustments.

When using the controls on the remote
1 Press SELECT repeatedly to display the desired menu.
2 Press MENU ∧/∨ repeatedly to select the parameter you desire from the respective menu
3 Press +/– repeatedly to select the setting you desire. The setting is entered automatically.
4 Repeat steps 1 through 3 to make all necessary adjustments.

Note
Certain menu items may not be available for adjustment depending on the current settings and menu modes. Unavailable items appear dimmed when shown in the display.

LEVEL ADJUST menu

The LEVEL ADJUST menu contains speaker level adjustment parameters that allow you to balance output level to each speaker.

Most of these settings can also be adjusted directly using remote. See "Adjusting the speaker volume" (page 9).

Test tone
Initial setting is : TEST TONE OFF
Lets you turn the test tone on and off.
- When the menu mode is set to BASIC, you can select between "OFF" and "[ ] auto". "[ ] auto" provides the same test tone activity as the described on page 8.
- When the menu mode is set to EXPAND, you can select which speaker will emit the test tone; [L]: left (front), [C]: center, [R]: right (front), [SR]: rear right, [SL]: rear left.

Front speaker balance
Initial setting is : FRONT L ___I___ R
Lets you adjust the balance between the front left and right speakers.
- The balance can be adjusted ±8.0 dB in 0.5 dB steps.

Rear speaker balance
Initial setting is : REAR L ___I___ R
Lets you adjust the balance between the rear left and right speakers.
- The balance can be adjusted ±8.0 dB in 0.5 dB steps.

Rear speaker level
Initial setting is : REAR LEVEL 0 dB
Lets you adjust level of the rear (left and right) speakers.
- The level can be adjusted in 0.5 dB steps from –20.0 dB to +10.0 dB.
- Selecting MUTE completely mutes the sound (–∞) from the rear speakers. In this case, the sound of the rear channels is not output from the front speakers, etc.

(continued)

Center speaker level

Initial setting is : CENT.LEVEL 0 dB

Lets you adjust the level of the center speaker.

- The level can be adjusted in 0.5 dB steps from –20.0 dB to +10.0 dB.
- Selecting MUTE completely mutes the sound (–∞) from the center speaker. In this case, the sound of the center channel is not output from the front speakers, etc.

Sub woofer level

Initial setting is : SUB WOOFER 0 dB

Lets you adjust the level of the sub woofer.

- The level can be adjusted in 0.5 dB steps from –20.0 dB to +10.0 dB.
- Selecting MUTE mutes the sound from the sub woofer.

SURROUND menu

The SURROUND menu contains parameters that let you customize various aspects of the current surround field. The settings available in this menu are stored separately for each surround field. The parameter types vary according to the menu mode.

Surround effect level (Digital Cinema Sound modes only)

Initial setting is : SURR.EFFECT 100%

This parameter can be adjusted directly using EFFECT +/– on the remote. It lets you adjust the “presence” of the current digital cinema sound surround effect.

- The effect level can be adjusted from 0% (no digital cinema sound effects) to 100% (150%) in 5% steps.

Low Frequency Extension (LFE) mix level (DISCRETE only)

Initial setting is : LFE MIX. 0dB

This parameter lets you attenuate the level of the LFE (Low Frequency Extension) channel output from the sub woofer without effecting the level of the bass frequencies sent to the sub woofer from the front, center or rear channels via the bass redirection circuitry.

- The level can be adjusted in 0.5 dB steps from –20.0 dB to 0 dB (line level). 0 dB outputs the full LFE signal at the mix level determined by the recording engineer.
- Selecting MUTE mutes the sound of the LFE channel from the sub woofer. However, the low frequency sounds of the front, center, or rear speakers are output from the sub woofer according to the settings made for each speaker in the speaker setup (page 8).

Dynamic range compression ratio

Initial setting is : D.RANGE COMP OFF

Lets you compress the dynamic range of the sound track. This may be useful when you want to watch movies at low volumes late at night.

- OFF reproduces the sound track with no compression.
- STD reproduces the sound track with the full dynamic range as intended by the recording engineer.
- 0.1 ~ 0.9 allow you to compress the dynamic range in small steps to achieve the sound you desire.
- MAX provides a dramatic compression of the dynamic range.

Tone Control (on/off) •Basic mode only•

Initial setting is : TONE CONTROL OFF

Lets you turn the BASS and TREBLE tone control adjustments ON or OFF. You can use this setting to compare the sound of the BASS and TREBLE adjustments with that of the original signal.

- OFF flattens the frequency characteristics of all channels simultaneously. If you adjust the bass or treble levels after setting the tone control to OFF, the sound quality changes from the flat (0 dB) position.
- ON restores the frequency characteristics to the values present before the tone control was set to OFF.

Bass level adjustment •Basic mode only•

Initial setting is : BASS 0 dB

Lets you adjust the level of the bass frequencies of the front (left and right), center, and rear (left and right) channels simultaneously. To adjust the LFE channel, see “Low Frequency Extension (LFE) mix level”.

- The level can be adjusted ±10 dB in 1 dB steps.
- The “0dB” setting represents line level (0 dB).

Treble level adjustment •Basic mode only•

Initial setting is : TREBLE 0 dB

Lets you adjust the level of the treble frequencies of the front (left and right), center, and rear (left and right) channels simultaneously.

- The level can be adjusted ±10 dB in 1 dB steps.
- The “0dB” setting represents line level (0 dB).

EQUALIZER menu •Expand mode only•

In EXPAND mode, the settings in this menu replace the tone control settings of the SURROUND menu. This menu contains parameters that allow you to adjustment to the tone of the front (left and right), center, and rear (left and right) speakers individually.

Equalizer (on/off)

Initial setting is : EQUALIZER ON
Lets you turn the equalizer adjustments ON or OFF. You can use this setting to compare the sound of the equalizer adjustments with that of the original signal.

- OFF flattens the frequency characteristics of all channels simultaneously. If you adjust the bass or treble levels after setting the equalizer to OFF, the sound quality changes from the flat (0 dB) position.
- ON restores the frequency characteristics to the values present before the equalizer was set to OFF.

Front speaker bass adjustment

Level : FRONT BASS 0dB
Frequency : FRONT BASS 250Hz
Use the +/– knob to adjust the level, then turn the MENU knob to move select the frequency (Hz) and use the +/– knob to adjust the frequency. Repeat until you achieve the sound you desire.

- The level can be adjusted ±10 dB in 0.5 dB steps.

Front speaker treble adjustment

Level : FRONT TREBLE 0dB
Frequency : FRONT TREBLE 2.5kHz
Adjust as described in “Front speaker bass adjustment”.

- The level can be adjusted ±10 dB in 0.5 dB steps.

Center speaker bass adjustment

Level : CENTER BASS 0dB
Frequency : CENTER BASS 250Hz
Adjust as described in “Front speaker bass adjustment”.

- The level can be adjusted ±10 dB in 0.5 dB steps.

Center speaker treble adjustment

Level : CENTER TREBLE 0dB
Frequency : CENTER TREBLE 2.5kHz
Adjust as described in “Front speaker bass adjustment”.

- The level can be adjusted ±10 dB in 0.5 dB steps.

Rear speaker bass adjustment

Level : REAR BASS 0dB
Frequency : REAR BASS 250Hz
Adjust as described in “Front speaker bass adjustment”.

- The level can be adjusted ±10 dB in 0.5 dB steps.

Rear speaker treble adjustment

Level : REAR TREBLE 0dB
Frequency : REAR TREBLE 2.5kHz
Adjust as described in “Front speaker bass adjustment”.

- The level can be adjusted ±10 dB in 0.5 dB steps.

CUSTOMIZE menu

The CUSTOMIZE menu allows you to customize various aspects of the this unit’s operation. The parameters available in this menu vary depending on the menu mode (BASIC/EXPAND).

Muting

Initial setting is : MUTING OFF
Lets you mute the sound (same as MUTING button on the remote).

- ON mutes the sound from all speakers.
- OFF restores the sound to the original volume.

Display dimmer control

Initial setting is : DISP. DIMMER 100%
Lets you adjust the brightness of the display window.
It can be adjusted in 1% steps from 25 to 100%.

Distance unit •Expand mode only•

Initial setting is : DIST.UNIT [meter]/[feet]*
Lets you select either meters or feet as the unit of measure for setting distances. 1 foot corresponds to a 1 ms difference.

* USA and Canadian models only

Equalizer memory •Expand mode only•

Initial setting is : EQ MEMORY [ON]

- ON allows you to set the equalizer independently for each surround mode.
- OFF allows you to use fix the equalizer to one setting for all surround modes.

Memory clear

Initial setting is : MEMORY CLEAR [NO]
To clear the memory, select [YES] and wait a few seconds. “Are you sure?” is displayed. If you select [YES] again and wait a few seconds, the unit clears all of the parameters and resets them to the factory presets “MEMORY CLEARED!” is displayed as confirmation.

(continued)

Menu mode selection

Initial setting is : MENU MODE [BASIC]

Lets you choose between the basic or the expand menu mode:

- The basic menu mode (BASIC) lets you make general adjustments to the sound fields and adjust the tone of all the speakers simultaneously.
- The expanded menu mode (EXPAND) lets you make precise individual adjustments to the equalization and low cut frequency of the front, center, and rear speakers, and determine the default settings for the digital inputs.

Note

If you switch from EXPAND mode to BASIC mode, the adjustments made in the EXPAND mode are retained. However, if you adjust parameters from the same menu in the BASIC mode, those settings change accordingly.

For example, when you switch to the basic mode, the individual tone controls for each speaker (in the EQUALIZER menu) are preserved. However, a single adjustment to the general tone controls (in the SURROUND menu) sets all speaker equalizations to the front speaker settings.



Even if you plan on making individual adjustments using the EQUALIZER menu,

We recommend that you start by using the tone controls in the basic menu mode and then make further refinements by switching to the expand mode and using the equalizer.

Digital input trim adjustment •Expand mode only•

Initial setting is : INPUT TRIM 0dB

Different components often have a different line levels. In such cases you can adjust the line level at each of the digital inputs. Settings are stored independently for each input.

Digital input mode •Expand mode only•

Initial setting is : DECODE MODE [AUTO]

Lets you specify the type of signal to be input to the currently digital input jack (AC-3 RF or DIGITAL 1~4). Settings are stored independently for each input.

- AUTO : This unit automatically switches between Dolby Digital (AC-3) and PCM.
- AC-3 : All input signals are treated as Dolby Digital (AC-3) signals. If a PCM signal is input to a jack set to AC-3, no sound will be heard.

SP. SETUP menu

The speaker setup menu contains parameters that allow you to set the type and size of the speakers in your system. This information is essential for production of realistic surround sound. The settings available in this menu can also be accessed by pressing SET UP (see “Speaker Set Up” on page 8 for details).

Front speaker size

Initial setting is : FRONT SP [LARGE]

See page 8.

Center speaker size

Initial setting is : CENTER SP [LARGE]

See page 8.

Rear speaker size

Initial setting is : REAR SP [LARGE]

See page 8.

Rear speaker position

Initial setting is : REAR SP [SIDE]

See page 8.

Sub woofer selection

Initial setting is : SUB WOOFER [YES]

See page 8.

Front speaker distance

Initial setting is : FRONT 5.0 meter/16 feet *

See page 8.

Center speaker distance

Initial setting is : CENTER 5.0 meter/16 feet *

See page 8.

Rear speaker distance

Initial setting is : REAR 3.5 meter/11 feet *

See page 8.

* USA and Canadian models only
You can switch the units (meter˜feet) by using the distance unit parameter in the CUSTOMIZE menu. For details about the menu mode, see page 15.
For details about the distance unit parameter, see page 17.

Front speaker roll off frequency •Expand mode only•
Initial setting is : FRONT SP > 120 Hz
This setting lets you select the roll off frequency for the low cut filter of the front (left and right) speakers.
- The bass frequencies lower than the cut off frequency are divided by the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry and output from the sub woofer or other "LARGE" speakers. In order to prevent clipping, frequencies below the cut off frequency are not output from the front speakers.

Center speaker roll off frequency •Expand mode only•
Initial setting is : CENTER SP > 120 Hz
This setting lets you select the roll off frequency for the low cut filter of the center speaker.
- The bass frequencies lower than the cut off frequency are divided by the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry and output from the sub woofer or other "LARGE" speakers. In order to prevent clipping, frequencies below the cut off frequency are not output from the center speaker.

Rear speaker roll off frequency •Expand mode only•
Initial setting is : REAR SP > 120 Hz
This setting lets you select the roll off frequency for the low cut filter of the rear (left and right) speakers.
- The bass frequencies lower than the cut off frequency are divided by the Dolby Digital (AC-3) bass redirection circuitry and output from the sub woofer or other "LARGE" speakers. In order to prevent clipping, frequencies below the cut off frequency are not output from the rear speakers.

Troubleshooting

If you experience any of the following difficulties while using the processor, use this troubleshooting guide to help you remedy the problem. Should any problem persist, consult your nearest Sony dealer.

There's no sound or only a very low-level sound is heard.

- ➡ Check that the speakers and components are connected securely.
- ➡ Press MUTING if "MUTING ON" appears in the display.
- ➡ Make sure you select the correct component on the processor.
- ➡ Make sure you select the correct input on your multichannel amplifier.
- ➡ When menu mode is set to EXPAND, make sure the digital input mode setting in the CUSTOMIZE menu is set correctly (see page 17).

The left and right sounds are unbalanced or reversed.

- ➡ Check that the speakers and components are connected correctly and securely.

Severe hum or noise is heard.

- ➡ Check that the speakers and components are connected securely.
- ➡ Check that the connecting cords are away from a transformer or motor, and at least 10 feet (3 meters) away from a TV set or fluorescent light.
- ➡ Place your TV away from the audio components.
- ➡ The plugs and jacks are dirty. Wipe them with a cloth slightly moistened with alcohol.

No sound or only a very low-level sound is heard from the rear speakers.

- ➡ Make sure the rear speaker size parameter in the SP. SETUP menu is set to either small or large (see page 8).
- ➡ Adjust the speaker volume appropriately (see page 9).
- ➡ Make sure you turned on the surround mode (see page 12).

No sound is heard from the center speaker.

- ➡ Make sure the center speaker size parameter in the SP. SETUP menu is set to either small or large (see page 8).
- ➡ Adjust the speaker volume appropriately (see page 9).

Surround effect cannot be obtained.

- ➡ Make sure you turn on the surround mode (see page 12).
- ➡ Press EFFECT + on the remote when using a digital cinema sound mode to increase the presence of the surround effect (see page 14).

No picture or an unclear picture is seen on the TV screen.

- ➡ Select the appropriate function on your multichannel amplifier.
- ➡ Place your TV away from the audio components.

Digital recording is not possible.

- ➡ Check that the components are connected correctly.
- ➡ Dolby Digital (AC-3) sources cannot be recorded digitally onto DAT or MD.

The remote does not function.

- ➡ Point the remote at the remote sensor on the processor.
- ➡ Remove the obstacles in the path of the remote and the processor.
- ➡ Replace both batteries in the remote with new ones if they are weak.
- ➡ Make sure the BYPASS function is set to OFF.

"Turn POWER SW off!" appears in the display and no sound can be heard.

- ➡ The temperature within the unit may have risen above normal operating levels. If the unit is installed in a rack, remove the unit from the rack, then try turning the power back on. If this does not correct the problem, turn off the power and consult your nearest Sony dealer.

Specifications

Digital inputs Optical: 3
Coaxial: 1
AC-3 RF: 1

Digital outputs Optical: 1

Bypass inputs FRONT (L R), REAR (L R), CENTER, WOOFER

Analog outputs FRONT (L R), REAR (L R), CENTER, WOOFER:
Output level: 1V
Output impedance: 1 kilohms

BASS BOOST +5 dB at 60 Hz

Power requirements U.S.A. and Canada
120 V AC, 50/60 Hz
Other countries
110 - 120 V/220 - 230 V AC, 50/60 Hz

Power consumption 50 W

Dimensions 430 x 98 x 355.5 mm
(17 x 3 7/8 x 14 in)

Mass (Approx.) 6.5 kg
(14 lb 5 oz)

Supplied accessories See page 4.

Design and specifications are subject to change without notice.

Glossary

Center mode

A setting used by the Dolby Pro Logic Surround mode to determine the kind of signal processing required to produce the surround effect with the speakers you have connected. The center mode is determined automatically according to the setting of the speaker size parameters in the SP. SETUP menu.
This processor's Dolby Digital (AC-3) circuitry provides a more versatile range of speaker settings than the standard Dolby Pro Logic center mode setting. For you reference, the following chart shows the relationship between the Dolby Digital (AC-3) speaker size parameters and the Dolby Pro Logic center mode.

FS = Front speaker size
CS = Center speaker size
RS = Rear speaker size
C.Mode = Dolby Pro Logic center mode

FS	CS	RS	C.Mode
SMALL	SMALL	SMALL	—
LARGE	SMALL	SMALL	NORMAL
SMALL	SMALL	LARGE	—
LARGE	SMALL	LARGE	NORMAL
LARGE	LARGE	SMALL	WIDE
LARGE	LARGE	LARGE	WIDE
SMALL	LARGE	SMALL	—
SMALL	LARGE	LARGE	—
SMALL	NO	SMALL	—
LARGE	NO	SMALL	PHANTOM
LARGE	NO	LARGE	PHANTOM
SMALL	NO	LARGE	—
LARGE	SMALL	NO	—
LARGE	LARGE	NO	3CH
SMALL	SMALL	NO	—
SMALL	LARGE	NO	—

Dolby Digital (AC-3)

This is a new digital surround system proposed to reproduce Dolby SR-D (the 3 dimensional sound system developed for use in movie theaters) in the home. This technology allows you to enjoy the full 5.1 ch soundtrack intended by the filmmaker, in the comfort of your own home.

Digital Cinema Sound

The application of Sony digital signal processing technology to shift sound away from the actual speaker position and simulate the sound direction information produced by several speakers positioned in places around or behind the listening position.
The number and angle of the simulated (virtual) speakers were developed to simulate the sound of the actual speaker arrangement in the editing rooms of Sony Pictures Entertainment, Hollywood.
These sound modes allow you to enjoy a truthful reproduction of the sound environment intended by the filmmaker, in the comfort of your own home.

Dolby Pro Logic Surround

Decoding system of Dolby Surround sound standardized in TV programs and movies. Compared with the former Dolby Surround system, Dolby Pro Logic Surround improves sound image by using four separate channels: off-screen audio effects, on-screen dialog, left-to-right panning, and music. These channels manipulate the sound to be heard and enhance the action as it happens on the screen. To take advantage of Dolby Pro Logic, you should have at least one pair of rear speakers and/or one center speaker.
You also need to select the appropriate center mode to enjoy a full effect.

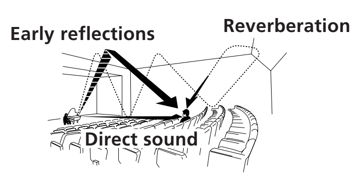
Dolby Surround

Encoding and decoding system of Dolby Surround sound for consumer use. Dolby Surround decodes the extra channels on the Dolby Surround-encoded sound tracks of movie videos and TV programmed and produces sound effects and echoes that make the action seem to envelop you.

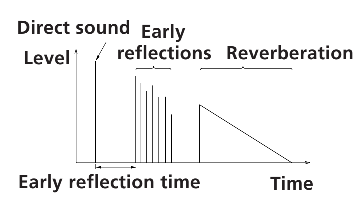
Surround sound

Sound that consists of three elements: direct sound, early reflected sound (early reflections) and reverberative sound (reverberation). The acoustics where you hear the sound affect the way these three sound elements are heard. These sound elements are combined in such a way that you can actually feel the size and the type of a concert hall.

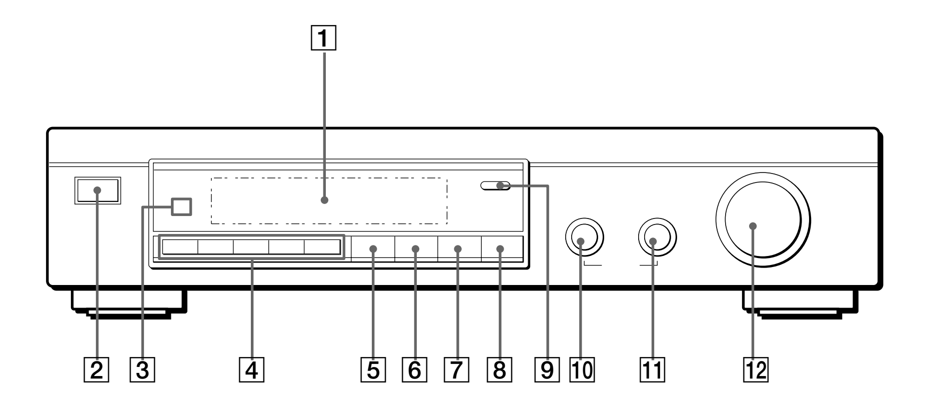
- **Types of sound**



- **Transition of sound from rear speakers**

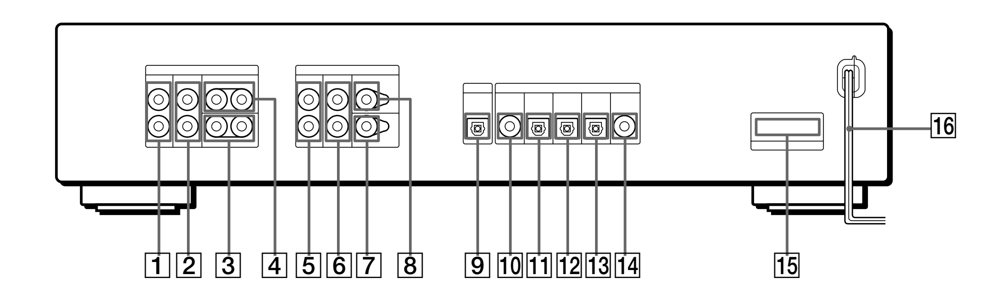


Front Panel Descriptions



1 Display
2 POWER
3 Remote sensor (center)
4 INPUT selectors
5 BASS BOOST
6 DOLBY SURR
7 MODE
8 OFF
9 SET UP
10 MENU
11 +/–
12 MASTER VOLUME

Rear Panel Descriptions



1 FRONT L (left) and R (right) OUTPUT
2 REAR L (left) and R (right) OUTPUT
3 WOOFER OUTPUT(s)
4 CENTER OUTPUT(s)
5 FRONT L (left) and R (right) BYPASS INPUT
6 REAR L (left) and R (right) BYPASS INPUT
7 WOOFER BYPASS INPUT
8 CENTER BYPASS INPUT
9 DIGITAL OUTPUT (optical)
10 DIGITAL INPUT 4 (coaxial)
11 DIGITAL INPUT 3 (optical)
12 DIGITAL INPUT 2 (optical)
13 DIGITAL INPUT 1 (optical)
14 AC-3 RF INPUT
15 VOLTAGE SELECTOR (certain models only)
16 AC power cord

Index

AVERTISSEMENT

Afin d’éviter tout risque d’incendie ou d’électrocution, éviter d’exposer l’appareil à la pluie ou à l’humidité.

ATTENTION :
POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES, NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

Précautions

Sécurité

- Si un solide ou un liquide tombait dans le coffret, débranchez le processeur et faites-le vérifier par un technicien qualifié avant de le remettre en service.

Sources d’alimentation

- Avant de mettre en service le processeur, vérifiez que la tension de fonctionnement correspond à celle du courant secteur local. La tension de fonctionnement est indiquée sur la plaque signalétique à l’arrière du processeur.
- Le processeur n’est pas déconnecté de la source d’alimentation tant qu’il est branché sur une prise murale, même si vous le mettez hors tension.
- Si vous ne comptez pas utiliser le processeur pendant un certain temps, débranchez-le de la prise murale. Pour débrancher le cordon, tirez sur la fiche et jamais sur le cordon proprement dit.
- Une lame de la fiche est plus large que l’autre pour des raisons de sécurité et ne rentre dans la prise que d’une seule façon. Si vous ne pouvez pas insérer la fiche dans la prise, contactez votre revendeur.
- Le cordon d’alimentation secteur doit être changé par un professionnel seulement.

Installation

- N'installez pas l'appareil dans un espace confiné comme dans une bibliothèque ou un meuble encastré.
- N’installez pas le processeur près d’une source de chaleur, dans un endroit en plein soleil, poussiéreux ou exposé à des chocs mécaniques.
- Ne placez pas le processeur près d’une source de chaleur ou dans un endroit en plein soleil, poussiéreux ou subissant des chocs mécaniques.
- Ne posez rien sur le coffret qui puisse bloquer les orifices de ventilation et provoquer un mauvais fonctionnement.

Fonctionnement

- Avant de raccorder d’autres appareils, mettez le processeur hors tension et débranchez-le.

Nettoyage

- Nettoyez le coffret, le panneau et les commandes avec un chiffon doux légèrement imprégné d’une solution détergente douce. N’utilisez pas de tampon abrasif, poudre à récurer ou solvant, comme de l’alcool ou de la benzine.

En cas de question ou de problème concernant le processeur, consultez le revendeur Sony le plus proche.

Au sujet de ce manuel

Conventions

- Ce mode d'emploi décrit le fonctionnement avec les commandes du processeur. Vous pouvez également utiliser les commandes de la télécommande qui ont un nom identique ou similaire à celles du processeur.
- Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel:

 Indique que vous pouvez utiliser la télécommande pour effectuer cette opération.

 Donne des conseils supplémentaires pour faciliter l'utilisation.

Ce processeur utilise le système surround Dolby Pro Logic.
Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
DOLBY, le symbole double-D ◻◻, PRO LOGIC et "AC-3" sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

TABLE DES MATIÈRES

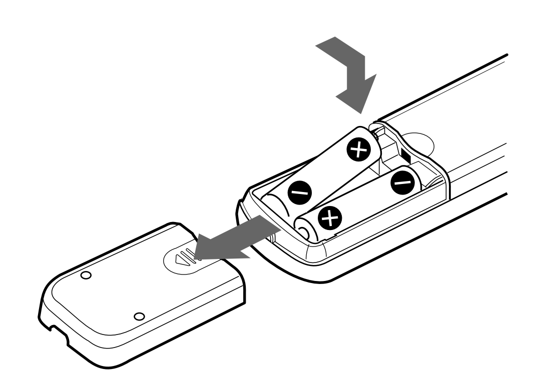
F

Déballage

Vérifiez si les accessoires suivants se trouvent dans l'emballage.
• Télécommande (1)
• Piles de format AA (R6) (2)
• Cordons de connexion (3)

Mise en place des piles dans la télécommande

Insérez deux piles de format AA (R6) en faisant correspondre les bornes + et – avec le schéma dans le logement. Pour utiliser la télécommande, dirigez-la vers le détecteur infrarouge ⊡ sur le processeur.



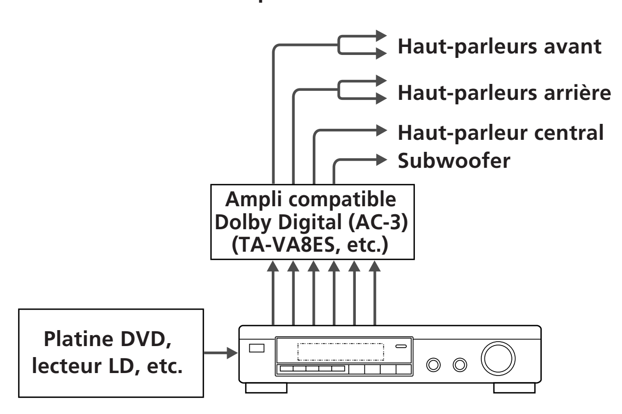
Quand remplacer les piles
Dans des conditions d'utilisation normales, les piles durent environ six mois. Quand vous ne pouvez plus contrôler le processeur avec la télécommande, remplacez les piles par des neuves.

Remarques
• Ne laissez pas la télécommande dans un endroit extrêmement chaud ou humide.
• N'utilisez pas en même temps une pile neuve et une pile usée.
• Ne pas exposer le détecteur infrarouge aux rayons directs du soleil ou à un dispositif d'éclairage afin d'éviter tout mauvais fonctionnement.
• Si vous prévoyez de ne pas utiliser la télécommande pendant longtemps, enlevez les piles pour éviter tout dommage dû à une fuite d'électrolyte et à la corrosion.

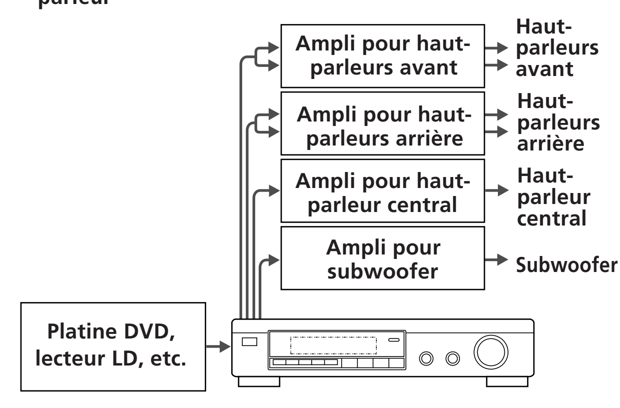
Branchement du système

Le Processeur Surround vous permet de raccorder jusqu'à 5 composants de source audio (ou vidéo) numérique, tels qu'une platine DVD ou un lecteur LD, avec une sortie AC-3 RF. L'illustration indique comment effectuer les branchements entre vos composants de source audio (ou vidéo) numérique, le processeur surround et votre amplificateur multicanaux.

• **Branchement d'un ampli à entrées de canal 5.1.**



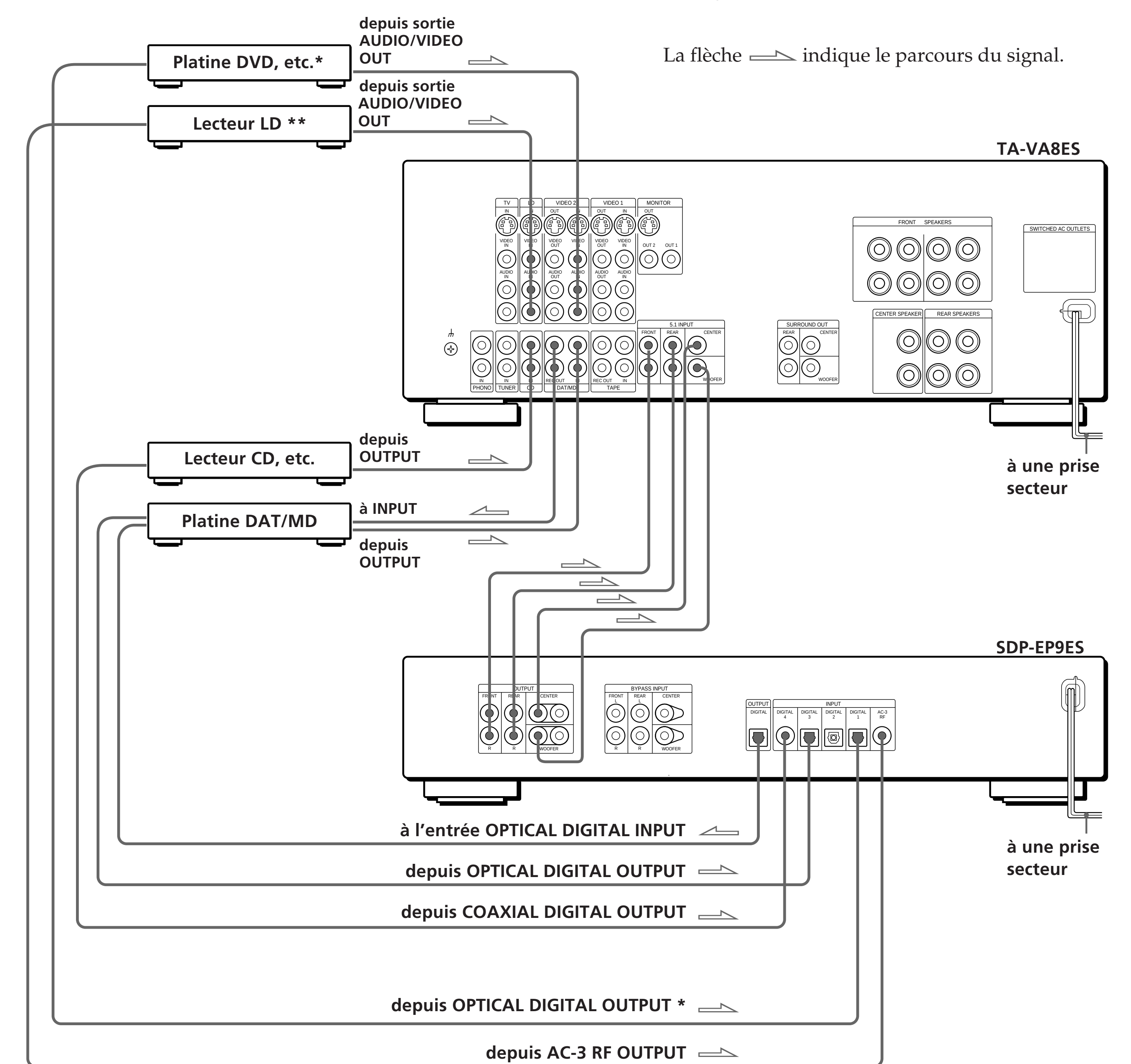
• **Branchement d'amplis séparés pour chaque haut-parleur**



1 Raccordez les bornes de sortie (OUTPUT) du processeur surround sur les entrées des canaux avant (gauche et droit), central et de subwoofer de votre amplificateur. (Pour le TA-VA8ES, raccordez aux bornes 5.1 INPUT comme illustré à la page suivante.)

2 Raccordez les sorties audio numériques de chaque composant sur les bornes adéquates à l'arrière du processeur surround.
Les entrées numériques de cet appareil détectent automatiquement les signaux Dolby Digital (AC-3) ou PCM.
La borne d'entrée AC-3 RF destinée à un emploi avec les lecteurs CD est réservée aux signaux Dolby Digital (AC-3) uniquement.

Branchement d'un ampli à entrée de canal 5.1(comme le Sony TA-VA8ES, etc.)



Remarques sur les branchements

- Ne branchez pas le cordon d'alimentation sur une prise secteur et n'appuyez pas sur l'interrupteur POWER avant d'avoir achevé tous les branchements.
- Les connecteurs de câble doivent être insérés à fond dans les prises, car des branchements relâchés peuvent causer un ronflement ou des parasites.
- Les prises et les fiches des cordons de branchement sont codées selon les couleurs suivantes:
  Prises et fiches jaunes: Signal vidéo
  Prises et fiches rouges: Canal audio droit
  Prises et fiches blanches: Canal audio gauche
  Vous pouvez utiliser indifféremment les cèbles rouges ou blancs pour raccorder le haut-parleur central et le subwoofer.

* Si votre lecteur DVD possède une sortie COAXIAL DIGITAL OUPTUT, il est conseillé de raccorder l'entrée COAXIAL DIGITAL INPUT du lecteur DVD sur l'entrée DIGITAL INPUT 4 (COAXIAL IN) de cet appareil au lieu d'effectuer la connexion optique indiquée ci-avant.

** Si votre lecteur LD possède une sortie optonumérique, raccordez-la sur les prises DIGITAL OUTPUT 1~3 de cet appareil. Ce branchement peut être utilisé en même temps que la connexion AC-3 RF.

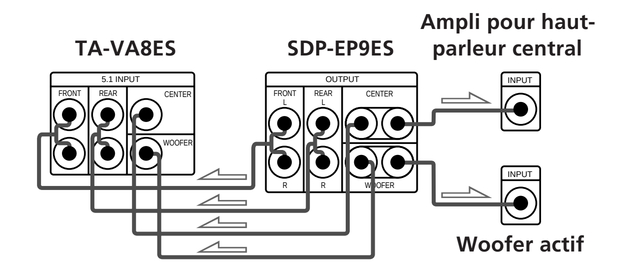
(continuer page suivante)



Si vous avez un ampli surround supplémentaire à bornes de pré-sortie (tel que le Sony TA-E2000ESD).
Vous pouvez le raccorder aux prises BYPASS INPUT de cet appareil. Les signaux provenant de l'ampli raccordé seront alors fournis sans altération au niveau des prises OUTPUT de cet appareil quand vous choisirez BYPASS (cf. page 11 pour les détails).



Si vous avez un haut-parleur central ou un subwoofer actif supplémentaire
Branchez l'autre borne CENTER OUTPUT sur l'entrée de l'amplificateur pour votre autre haut-parleur central. Branchez l'autre borne WOOFER OUTPUT sur la borne d'entrée du woofer actif.

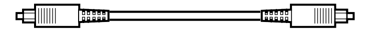


Branchement de composants numériques

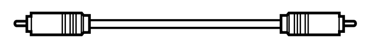
Vous pouvez raccorder les prises de sortie numérique d'une platiane DVD, d'une platine DAT/MD, d'un lecteur CD, etc. sur les prises d'entrée numérique (DIGITAL INPUT 1-4) du processeur surround.
Vous pouvez également raccorder la borne de sortie AC-3 RF d'un lecteur LD sur la borne d'entrée AC-3 RF INPUT du processeur surround.
Vous pouvez raccorder la prise de sortie numérique (DIGITAL OUTPUT) du processeur surround sur une platine DAT/MD.

Quels cordons sont nécessaires?

- Cordon de branchement opto-numérique (non fourni)



- Cordon de branchement numérique coaxial (non fourni)

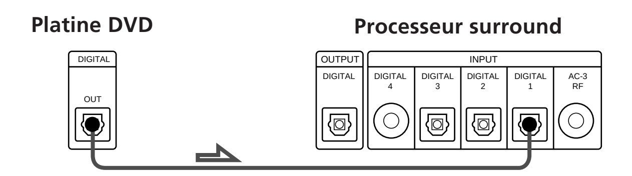


Branchements

La flèche ⟹ indique le parcours du signal.

Lecteur DVD

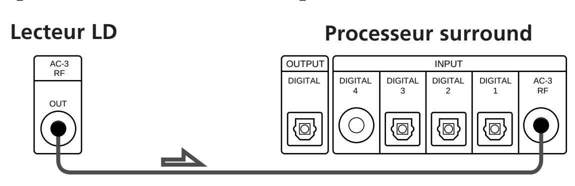
Veillez à raccorder la sortie numérique du lecteur DVD sur une des prises DIGITAL INPUT 1~4 du processeur surround.



Si votre lecteur DVD possède une sortie COAXIAL DIGITAL OUTPUT, il est conseillé de raccorder l'entrée COAXIAL DIGITAL INPUT du lecteur DVD sur l'entrée DIGITAL INPUT 4 (COAXIAL IN) de cet appareil au lieu d'effectuer la connexion optique indiquée ci-avant.

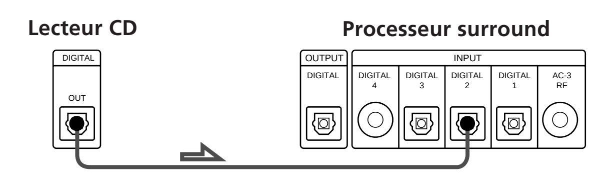
Lecteur LD

Veillez à raccorder la sortie AC-3 RF du lecteur LD sur les prises AC-3 RF INPUT du processeur surround.

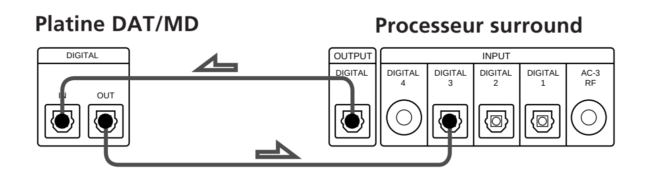


Si votre lecteur LD a une sortie opto-numérique, raccordez-la à une des prises DIGITAL INPUT 1~3 de cet appareil. Ce branchement peut être utilisé en même temps que la connexion AC-3 RF.

Lecteur CD



Platine DAT/MD

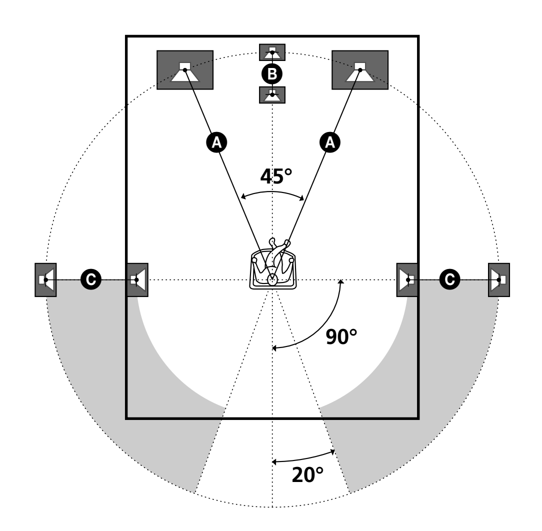


Remarque

Cet appareil est compatible uniquement avec des composants numériques, utilisant des fréquences d'échantillonnage de 32 kHz, 44,1 kHz ou 48 kHz. Il n'est pas compatible avec la fréquence de 96 kHz.

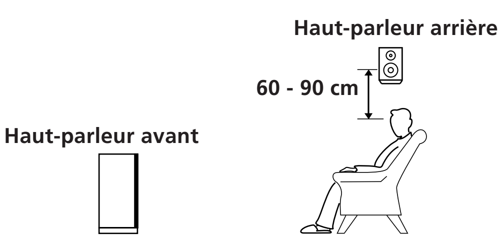
Disposition des haut-parleurs

Pour obtenir un son surround de la meilleure qualité possible, tous les haut-parleurs doivent être à la même distance de la position d'écoute (A).
(Cependant, cet appareil vous permet de placer le haut-parleur central (B) jusqu'à 1,5 mètre plus près et les haut-parleurs arrière (C) jusqu'à 4,5 mètres plus près de la position d'écoute.
Les haut-parleurs avant peuvent être placés de 1,0 à 12,0 mètres de la position d'écoute (A).)

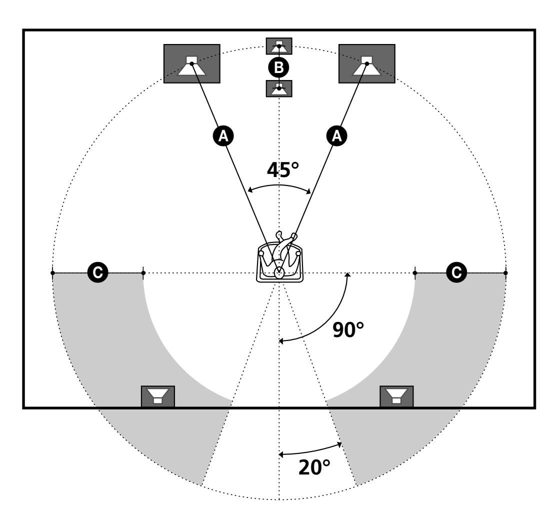


Remarques

- Ne placez pas les haut-parleurs arrière ou central plus loin que les haut-parleurs avant par rapport à la position d'écoute.
- Si vous disposez les haut-parleurs arrière sur des parois latérales perpendiculaires à la position d'écoute, ils doivent être placés entre 60 et 90 cm au-dessus de la position d'écoute.



Selon la forme de la pièce, vous pourrez souhaiter disposer les haut-parleurs arrière derrière vous au lieu de les placer sur les parois latérales. Un avantage de cette disposition, c'est que vous pouvez utiliser une paire de grands haut-parleurs dressés, comparables à vos haut-parleurs avant.



Remarque

Si vous placez les haut-parleurs arrière derrière vous, prenez soin de vérifier le réglage de position des haut-parleurs sur le menu SP. SETUP quand vous employez les champs sonores VIRTUAL MULTI REAR et VIRTUAL REAR SHIFT (cf. les détails en pages 8 et 13).

Avant d'utiliser votre processeur

Si votre processeur a un sélecteur de tension sur le panneau arrière

Il peut fonctionner sur le 110-120 V ou 220-230 V secteur. Avant de brancher le processeur sur une prise murale, veillez à régler le sélecteur de tension à l'arrière de le processeur sur la position appropriée, en fonction de l'alimentation secteur locale.

Avant de mettre votre processeur en service, assurez-vous que:

- vous avez réduit la commande MASTER VOLUME à –20 dB (près de la position centrale).

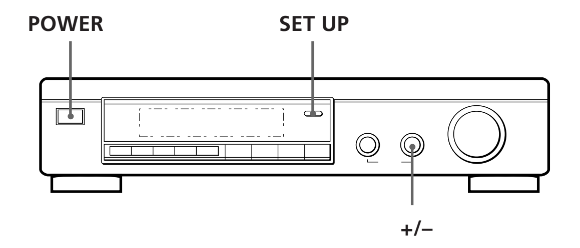
Mettez le processeur sous tension et vérifiez les indicateurs suivants:

- Appuyez sur MUTING de la télécommande si "MUTING ON" apparaît sur l'affichage.
- Appuyez sur BYPASS ou une des touches INPUT si "BYPASS ON" apparaît sur l'affichage.
- Appuyez sur SET UP pour enregistrer le type de haut-parleurs raccordés et leur distance par rapport à la position d'écoute (cf. "Installation des haut-parleurs" à la page suivante).

Installation des haut-parleurs

Pour obtenir les sons surround de la meilleure qualité possible, spécifiez d'abord le type de haut-parleurs raccordés et leur distance par rapport à la position d'écoute. Utilisez ensuite la tonalité d'essai pour ajuster au même niveau le volume des haut-parleurs.

Spécification du type et de la distance des haut-parleurs



1 Appuyez sur POWER du panneau avant pour mettre le processeur sous tension.

2 Appuyez sur SET UP.
L'indication "SP.SETUP" apparaît sur l'affichage.

3 Appuyez de façon répétée sur SET UP pour sélectionner le paramètre à ajuster.

4 Tournez le bouton +/– pour obtenir le réglage souhaité. Le réglage est automatiquement entré.

5 Répétez les étapes 3 et 4 ci-dessus jusqu'à ce que tous les paramètres indiqués ci-après soient ajustés.

6 Appuyez sur SET UP pour abandonner le mode de réglage.

Taille des haut-parleurs avant

Le réglage initial est : FRONT SP [LARGE]

- Si vous raccordez de grands haut-parleurs qui vont reproduire efficacement les basses fréquences, sélectionnez "LARGE".
- Si vous raccordez de petits haut-parleurs à réponse minimale des basses fréquences, sélectionnez "SMALL" pour activer le circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3); les basses fréquences des canaux avant sont alors fournies par le subwoofer ou d'autres haut-parleurs "LARGE".

Taille du haut-parleur central

Le réglage initial est : CENTER SP [LARGE]

- Si vous raccordez de grands haut-parleurs qui vont reproduire efficacement les basses fréquences, sélectionnez "LARGE" (mode WIDE).
- Si vous raccordez de petits haut-parleurs à réponse minimale des basses fréquences, sélectionnez "SMALL" pour activer le circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3); les basses fréquences des canaux avant sont alors fournies par les haut-parleurs avant, le subwoofer ou d'autres haut-parleurs "LARGE" (mode NORMAL).
- Si vous ne raccordez pas de haut-parleur central, sélectionnez "NO" (mode PHANTOM).

Taille des haut-parleurs arrière

Le réglage initial est : REAR SP [LARGE]

- Si vous raccordez de grands haut-parleurs qui vont reproduire efficacement les basses fréquences, sélectionnez "LARGE".
- Si vous raccordez de petits haut-parleurs à réponse minimale des basses fréquences, sélectionnez "SMALL" pour activer le circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3); les basses fréquences des canaux avant sont alors fournies par les haut-parleurs avant, le subwoofer ou d'autres haut-parleurs "LARGE".
- Si vous ne raccordez pas de haut-parleur central, sélectionnez "NO" (mode 3 CH).

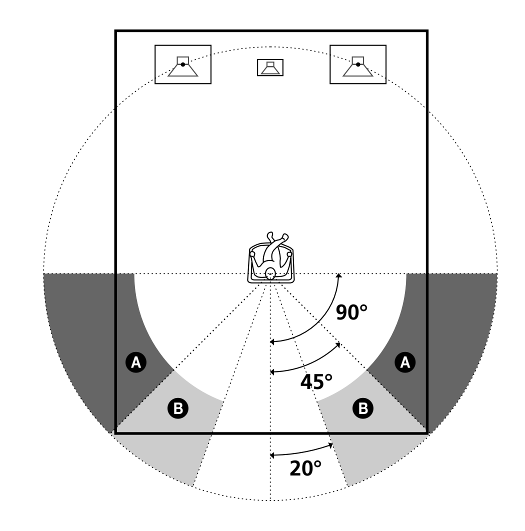
Position des haut-parleurs arrière

Le réglage initial est : REAR SP [SIDE]

Ce paramètre vous permet de spécifier l'emplacement de vos haut-parleurs arrière de façon à restituer adéquatement les modes VIRTUAL REAR SHIFT et VIRTUAL MULTI REAR du son Digital Cinema. Reportez-vous à l'illustration ci-après.

- Réglez sur SIDE si l'emplacement de vos haut-parleurs arrière correspond à la section A.
- Réglez sur BEHIND si l'emplacement de vos haut-parleurs arrière correspond à la section B.

Ce réglage agit seulement en modes VIRTUAL REAR SHIFT et VIRTUAL MULTI REAR.



Sélection du sub-woofer
Le réglage initial est : SUB WOOFER [YES]
- Si vous raccordez un sub-woofer, sélectionnez "YES" pour fournir le canal LFE (extension de basse fréquence) via le sub-woofer.
- Si vous ne raccordez pas un sub-woofer, sélectionnez "NO", ce qui mettra en service le circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3) et fournira les signaux LFE via d'autres haut-parleurs.
- Pour tirer pleinement parti du circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3), il est conseillé de régler aussi haut que possible la fréquence de coupure du sub-woofer. (Cependant, à l'emploi d'un amplificateur à entrées de canal 5.1, réglez la fréquence de coupure du sub-woofer de manière à correspondre aux caractéristiques de l'amplificateur.

Distance des haut-parleurs avant
Le réglage initial est : FRONT 5.0 meter/16 feet*
Réglez la distance entre votre position d'écoute et le haut-parleur avant (gauche ou droit) (A en page 7).
- La distance des haut-parleurs avant peut être ajustée par palier de 0,1 m entre 1,0 et 12,0 mètres.
- Si les deux haut-parleurs avant ne sont pas disposés à la même distance par rapport à votre position d'écoute, ajustez la distance sur le haut-parleur le plus proche.

Distance du haut-parleur central
Le réglage initial est : CENTER 5.0 meter/16 feet*
Réglez la distance entre votre position d'écoute et le haut-parleur central.
- La distance du haut-parleur central peut être ajustée par palier de 0,1 m d'une distance égale à celle des haut-parleurs avant (A en page 7) jusqu'à 1,5 m plus proche de votre position d'écoute (B en page 7).
- Ne placez pas le haut-parleur central plus loin que les haut-parleurs avant par rapport à votre position d'écoute.

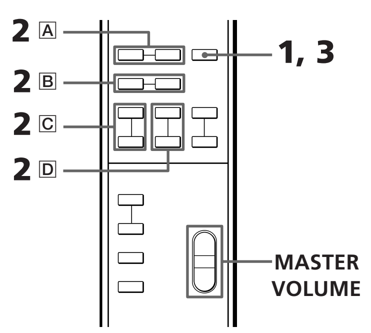
Distance des haut-parleurs arrière
Le réglage initial est : REAR 3.5 meter/11 feet*
Réglez la distance entre votre position d'écoute et les haut-parleurs arrière (gauche ou droit).
- La distance des haut-parleurs arrière peut être ajustée par palier de 0,1 m d'une distance égale à celle des haut-parleurs avant (A en page 7) jusqu'à 4,5 m plus proche de votre position d'écoute (C en page 7).
- Ne placez pas les haut-parleurs arrière plus loin que les haut-parleurs avant par rapport à votre position d'écoute.
- Si les deux haut-parleurs ne sont pas disposés à la même distance par rapport à votre position d'écoute, ajustez la distance sur le haut-parleur le plus proche.

Pour ajuster manuellement la fréquence de pondération des graves de chaque canal
Si les tailles des haut-parleurs avant, central et arrière sont réglées sur "small", la fréquence de pondération des graves est automatiquement réglée à 120 Hz. Pour sélectionner une fréquence différente, réglez le mode du menu sur EXPAND et utilisez les paramètres de pondération des haut-parleurs avant, central et arrière sur le menu d'installation des haut-parleurs.
Pour des détails sur le mode de menu, reportez-vous en page 15.
Pour des détails sur les paramètres de pondération, reportez-vous en page 18.

* Modèles américains et canadiens seulement.
Vous pouvez intervertir les unités (mètre s - pieds) à l'aide du paramètre d'unité de distance sur le menu CUSTOMIZE. Pour les détails sur le mode de menu, reportez-vous en page 15.
Pour les détails sur le paramètre d'unité de distance, reportez-vous en page 17.

Réglage du volume des haut-parleurs

Utilisez la télécommande en restant assis à la position d'écoute pour ajuster le volume de chaque haut-parleur.



Remarque
Pour faciliter le réglage du volume des haut-parleurs, cet appareil incorpore une nouvelle tonalité d'essai dont la fréquence est centrée à 800 Hz.

1. Appuyez sur TEST.
   Vous entendrez successivement la tonalité d'essai de chaque haut-parleur.
2. A partir de votre position d'écoute, servez-vous de la télécommande pour ajuster le volume de chaque haut-parleur de sorte que la tonalité d'essai de tous les haut-parleurs soit perçue au même niveau.
   A Appuyez sur FRONT BAL L ou R pour ajuster la balance entre les haut-parleurs avant gauche et droit (paliers de ±8 dB, 0,5 dB).
   Pendant ce réglage, la tonalité d'essai est émise simultanément par chaque haut-parleur.
   B Appuyez sur REAR BAL L ou R pour ajuster la balance entre les haut-parleurs arrière gauche et droit (paliers de ±8 dB, 0,5 dB).
   Pendant ce réglage, la tonalité d'essai est émise simultanément par chaque haut-parleur.
   C Appuyez sur CENTER + ou – pour ajuster le niveau du haut-parleur central (paliers de 0,5 dB).
   Pendant ce réglage, la tonalité d'essai est émise par le haut-parleur central.
   D Appuyez sur REAR + ou – pour ajuster le niveau des haut-parleurs arrière (paliers de 0,5 dB).
   Pendant ce réglage, la tonalité d'essai est émise simultanément par les deux haut-parleurs.
3. Appuyez sur TEST pour mettre hors service la tonalité d'essai.

(continuer page suivante)

Pour ajuster d'un coup le volume de tous les haut-parleurs

Utilisez MASTER VOLUME sur le processeur, la télécommande ou votre processeur multicanaux.
A l'emploi d'un amplificateur à entrées de canal 5.1, réglez la commande MASTER VOLUME de cet appareil sur –20 dB (près de la position centrale) et ajustez la commande de volume de l'amplificateur.


Pour ajuster la tonalité d'essai d'un canal particulier

Réglez le mode de menu sur EXPAND et servez-vous du paramètre de tonalité d'essai sur le menu LEVEL ADJUST pour sélectionner le canal souhaité.
Pour des détails sur le mode de menu, reportez-vous en page 15.
Pour des détails sur le paramètre de tonalité d'essai, reportez-vous en page 15.

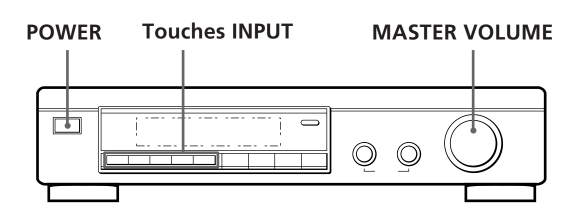
Remarques

- La balance avant, la balance arrière, le niveau central et le niveau arrière sont indiqués sur l'affichage au cours de l'ajustement.
- Bien que ces réglages puissent être effectués également par le menu LEVEL ADJUST à l'aide des boutons du panneau avant, il est conseillé de suivre les étapes décrites ci-avant et d'ajuster les niveaux des haut-parleurs à partir de votre position d'écoute en vous servant de la télécommande.

Sélection d'un composant

Pour écouter ou pour regarder un composant raccordé, sélectionnez d'abord sa fonction sur le processeur ou sur la télécommande. Avant de commencer, assurez-vous des points suivants:

- Tous les composants sont fermement et correctement raccordés comme indiqué aux pages 4 à 7.
- Réduisez la commande MASTER VOLUME à –20 dB (près de la position centrale) (à l'emploi d'un ampli avec entrées de canal 5.1).
- Réduisez la commande MASTER VOLUME à –∞ dB (à l'emploi d'un ampli séparé pour chaque haut-parleur).



1 Appuyez sur POWER pour mettre le processeur sous tension.

2 Appuyez sur une touche INPUT pour sélectionner le composant que vous souhaitez utiliser:

Pour écouter ou regarder	Appuyez sur
Un lecteur LD raccordé à la prise AC-3 RF INPUT	AC-3 RF
Le composant raccordé à la prise d'entrée optique DIGITAL 1, 2, 3*	DIGITAL 1, 2, ou 3
Le composant raccordé à la prise d'entrée coaxiale DIGITAL 4	DIGITAL 4
Le composant raccordé aux prises d'entrée BYPASS	BYPASS**

* Les entrées numériques de l'appareil détectent automatiquement les signaux Dolby Digital (AC-3) ou PCM. (La borne d'entrée AC-3 RF destinée à un emploi avec les lecteurs CD est réservée au signaux Dolby Digital (AC-3) uniquement.)

** • Il se peut que les fonctions de menu ne soient pas disponibles quand l'appareil est réglé au mode "BYPASS ON".
• Si vous avez raccordé un amplificateur audio supplémentaire (etc.) aux prises BYPASS IN du processeur comme expliqué en page 6, servez-vous du sélecteur de fonction du composant pour sélectionner le composant à écouter (par exemple "CD").
• Cet appareil passe au mode "BYPASS ON" pendant que son alimentation est coupée.

3 Lors d'un branchement à un amplificateur avec entrées de canal 5.1, mettez l'amplificateur sous tension, sélectionnez le composant voulu, puis sélectionnez l'entrée de canal 5.1.
EXEMPLE: Tournez FUNCTION pour sélectionner "LD", puis appuyez sur 5.1 INPUT (pour le Sony TA-VA8ES). A ce moment, réglez sur "0" la commande MASTER VOLUME de votre amplifcateur.

4 Mettez le composant de source sous tension, par exemple le lecteur de LD, et commencez la lecture.

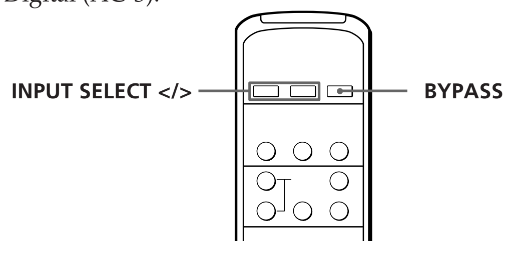
5 Servez-vous de la commande MASTER VOLUME de votre amplificateur pour ajuster le volume.

Afin de	Faites ceci
Mettre le son en sourdine	Appuyez sur MUTING de la télécommande. Appuyez à nouveau pour rétablir le son.
Accentuer les graves	Appuyez sur BASS BOOST pour faire s'allumer le voyant B.BOOST.
Eteindre l'affichage	Appuyez sur DISPLAY de la télécommande.
Ajuster le niveau du subwoofer*	Appuyez sur SUB WOOFER +/– de la télécommande.

* Afin de tirer pleinement parti du circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3), il est conseillé de régler aussi haut que possible la fréquence de coupure du subwoofer. (Cependant, à l'emploi d'un amplificateur à entrées de canal 5.1, réglez la fréquence de coupure du subwoofer de manière à correspondre aux caractéristiques de l'amplificateur.)

Emploi de la télécommande 

La télécommande vous permet de contrôler le processeur.
EXEMPLE: Pour écouter un disque laser codé en Dolby Digital (AC-3):

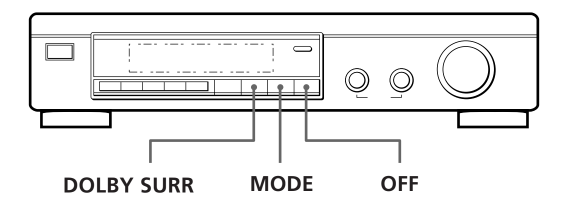


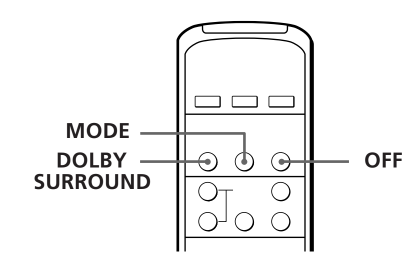
1 Appuyez sur POWER du panneau avant afin de mettre le processeur sous tension.

2 Appuyez sur INPUT SELECT < ou > de façon répétée pour afficher l'entrée du composant que vous désirez écouter (ou appuyez sur BYPASS pour afficher "BYPASS ON").
EXEMPLE: Si vous avez raccordé votre lecteur LD sur l'entrée AC-3 RF INPUT, sélectionnez "AC-3 RF".

Sélection d'un Champ Surround

Vous pouvez sélectionner un champ surround en fonction du type de source que vous utilisez.
A la lecture de sources de programme, enregistrées en format Dolby Digital (AC-3), vous pouvez bénéficier du son surround simplement en choisissant "DOLBY SURROUND".
Cet appareil incorpore aussi plusieurs modes sonores pré-programmés, appelés "Digital Cinema Sound". Parmi ces modes surround, sélectionnez celui que vous préférez pour obtenir de puissants effets surround à partir d'un large éventail de sources de programme.





Pour sélectionner un mode Dolby Surround

Appuyez sur DOLBY SURR(OUND).
Normalement, sélectionnez ce mode à la lecture de sources de programme, enregistrées selon le format Dolby Digital (AC-3).

Pour sélectionner Digital Cinema Sound

Appuyez de façon répétée sur MODE jusqu'à ce que le mode souhaité apparaisse sur l'affichage.
Reportez-vous au tableau de la page suivante pour des détails sur les types de modes surround disponibles et sur les effets qu'ils procurent.

 **Si vous sélectionnez DOLBY SURROUND**
Quand le signal entré est un signal PCM, une lecture normale à 2 canaux est obtenue.
Quand le signal entré est un signal Dolby Digital (AC-3), le nombre des canaux reproduits est déterminé automatiquement en fonction des caractéristiques du signal entré.
En mode "DOLBY SURROUND", le nombre des canaux reproduits à partir de la source actuelle de programme apparaît sur l'affichage comme indiqué ci-dessous:

Affichage	Canaux reproduits
STEREO PCM [xx kHz]*	Lecture PCM normale
DOLBY DIGITAL [1/0]**	Canal central seulement (mono)
DOLBY DIGITAL [2/0]	Avant (G, D)
DOLBY DIGITAL [2/1]	Avant (G, D) + Arrière (mono)
DOLBY DIGITAL [2/2]	Avant (G, D) + Arrière (G, D)
DOLBY DIGITAL [3/0]**	Avant (G, D) + Centre
DOLBY DIGITAL [3/1]	Avant (G, D) + Centre + Arrière (mono)
DOLBY DIGITAL [3/2]	Avant (G, D) + Centre + Arrière (G, D)
DOLBY PROLOGIC	Avant (G, D) + Centre + Arrière (G, D)

* 48 kHz, 44.1 kHz ou 32 kHz est affiché. La fréquence 44,1 kHz est affichée comme "44 kHz".
** L'effet surround n'est pas clairement discernable dans chaque cas.

A la lecture d'une source Dolby Digital (AC-3) à 2 canaux, l'appareil détermine automatiquement le mode Pro Logic de la lecture stéréo à partir des informations fournies par la source du programme.

 **Pour connaître le codage Dolby Surround, regardez l'emballage du disque.**
Utilisez des disques portant le logo DOLBY DIGITAL. Pour bénéficier de la lecture Dolby Digital (AC-3), des disques portant ce logo sont nécessaires.

Digital Cinema Sound

Mode Surround	Effet
NORMAL SURROUND	Décode des programmes traités avec Dolby Surround. A utiliser pour décoder des sources 2 canaux par le décodage Dolby Pro Logic.
ENHANCED SURROUND	Fournit un meilleur sentiment de présence à partir de sources Pro Logic avec son monaural de canal arrière. Procure un effet imitant la stéréo dans les canaux arrière.
LARGE THEATER	Restitue l'acoustique d'une salle de cinéma normale.
CINEMA STUDIO A	Reproduit les caractéristiques sonores des studios de production cinéma "Cary Grant Theater" de Sony Pictures Entertainment.
CINEMA STUDIO B	Reproduit les caractéristiques sonores des studios de production cinéma "Kim Novak Theater" de Sony Pictures Entertainment.
CINEMA STUDIO C	Reproduit les caractéristiques sonores des ateliers de synchronisation Sony Pictures Entertainment.
VIRTUAL ENHANCED (SURROUND) A (Ill. 1)	Utilise le simulé sonore 3D pour créer des haut-parleurs arrière virtuels à partir des haut-parleurs avant sans utiliser de véritables haut-parleurs arrière. Les haut-parleurs virtuels sont reproduits comme indiqué sous Ill. 1.
VIRTUAL ENHANCED (SURROUND) B (Ill. 2)	Utilise le simulé sonore 3D pour créer des haut-parleurs arrière virtuels à partir des haut-parleurs avant sans utiliser de véritables haut-parleurs arrière. Les haut-parleurs virtuels sont reproduits comme indiqué sous Ill. 2.
VIRTUAL REAR SHIFT (Ill. 3)	Utilise le simulé sonore 3D pour décaler le son des haut-parleurs arrière par rapport à la position des haut-parleurs réels. Le décalage dépend du réglage de la position des haut-parleurs arrière (SP. SETUP).
VIRTUAL MULTI REAR (Ill. 4)	Utilise le simulé sonore 3D pour créer un jeu de haut-parleurs arrière virtuels à partir d'une simple paire de haut-parleurs réels. La position des haut-parleurs arrière virtuels dépend du réglage de la position des haut-parleurs arrière (SP. SETUP).
LARGE HALL	Restitue l'acoustique d'une salle en direct. A utiliser lors de la lecture d'enregistrements de concerts en direct, etc.
LIVE HOUSE	Crée un son surround simulé à partir de sources monaurales, telles que de vieux films ou émissions télévisées.

Pour couper l'effet surround (lecture stéréo 2 canaux)

Appuyez sur OFF (ou sur DIGITAL CINEMA SOUND - OFF de la télécommande). A ce stade, les signaux Dolby Digital (AC-3) sont automatiquement mixés aux signaux avant (gauche et droit).

Ill. 1 VIRTUAL ENHANCED (SURROUND) A

Ill. 2 VIRTUAL ENHANCED (SURROUND) B

Ill. 3 VIRTUAL REAR SHIFT

Ill. 4 VIRTUAL MULTI REAR

L : Haut-parleur avant (gauche)
R : Haut-parleur avant (droit)
C : Haut-parleur central
SL : Haut-parleur arrière (gauche)
SR : Haut-parleur arrière (droit)
⬚ : Haut-parleur virtuel

* Cf. page 8 pour les détails sur le réglage de la position des haut-parleurs arrière.

(continuer page suivante)

Réglage du niveau d'effet surround (pour les modes Digital Cinema Sound uniquement *)

Vous pouvez rendre le son surround plus accentué en augmentant le niveau de l'effet surround. Cette commande vous permet d'ajuster la "présence" du mode Digital Cinema Surround actuel entre 0% (aucun effet sonore Digital Cinema) et 100% (150%) par paliers de 5%.

* Cet ajustement n'est pas possible en mode NORMAL SOURROUND ou ENHANCED SURROUND.

1 Lancez la lecture de la source de programme.

2 Appuyez de façon répétée sur DIGITAL CINEMA SOUND - MODE de la télécommande pour sélectionner le mode souhaité.

3 Appuyez sur EFFECT + ou – de la télécommande pour sélectionner le niveau souhaité. Le niveau de l'effet est indiqué sur l'affichage au cours du réglage. Ce niveau est mémorisé automatiquement.

Remarque
A l'emploi avec certaines sources de lecture, il arrive qu'un changement du niveau de l'effet ne fournisse pas de variations importantes sur l'effet surround.

Vous pouvez également ajuster le niveau de l'effet surround à l'aide des commandes du panneau avant.
Servez-vous de MENU et des boutons +/– pour ajuster le paramètre du niveau d'effet surround sur le menu SURROUND.
Reportez-vous en page 15 pour les détails sur l'utilisation du menu et le paramètre du niveau d'effet surround.

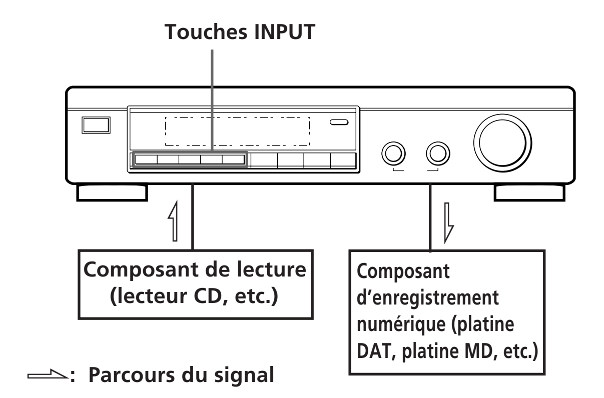
Compression de la plage dynamique (DOLBY DIGITAL (AC-3) seulement)

A l'entrée d'un signal Dolby Digital (AC-3), vous pouvez comprimer la plage dynamique de la piste sonore en faisant appel aux paramètres de compression de la plage dynamique sur le menu SURROUND. Ceci peut s'avérer utile pour regarder un film tard le soir à un volume réduit. Reportez-vous à la page 15 pour des détails sur l'utilisation du menu et à la page 16 pour des détails sur le paramètre de compression de la plage dynamique.

Enregistrement numérique

Ce processeur permet de réaliser facilement des enregistrements numériques à partir des composants qui lui sont raccordés. Il n'est pas nécessaire de raccorder directement des composants de lecture et d'enregistrement.

Avant de commencer, assurez-vous que tous les composants sont correctement raccordés.



EXEMPLE: Enregistrement d'un CD avec emploi d'une platine DAT. Au besoin, consultez le mode d'emploi du lecteur CD et de la platine DAT.

1 Appuyez sur DIGITAL 1 (si un lecteur CD est raccordé à l'entrée DIGITAL 1 INPUT) pour sélectionner le lecteur CD.

2 Installez une bande audio numérique vierge dans la platine DAT en vue de l'enregistrement.

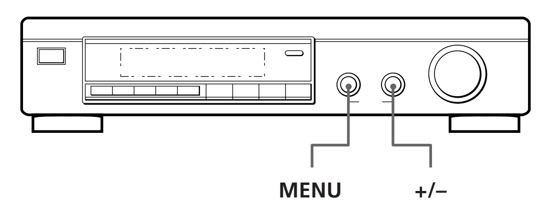
3 Lancez l'enregistrement sur la platine DAT, puis la lecture du CD à enregistrer.

Remarque
Il n'est pas possible d'enregistrer le signal numérique provenant d'une source de programme Dolby Digital (AC-3).

Réglages et ajsutements

En faisant appel au menu, vous pouvez personnaliser divers aspects du processeur de manière qu'il convienne à votre milieu d'écoute, vos haut-parleurs, vos composants et vos préférences personnelles.
Selon vos besoins, vous pouvez faire votre choix entre deux modes de menu (menu de base et menu élargi).
- Le mode Menu de base (BASIC) permet d'apporter des ajustements généraux aux champs sonores et d'ajuster simultanément tous les réglages des haut-parleurs.
- Le mode Menu élargi (EXPAND) autorise des ajustements individuels plus précis de l'égalisation et de la fréquence de coupure des graves sur les haut-parleurs avant, central et arrière; il permet aussi de déterminer les réglages par défaut des entrées numériques.

Remarque
Si vous passez du mode EXPAND au mode BASIC, les ajustements effectués en mode EXPAND sont conservés. Toutefois, si vous ajustez des paramètres du même menu en mode BASIC, ces réglages changeront en conséquence. Par exemple, quand vous passez au mode Basic, les commandes de tonalité individuelles de chaque haut-parleur (sur le menu EQUALIZER) sont préservées. Cependant, un ajustement individuel sur les commandes de tonalité générales (sur le menu SURROUND) ramène toutes les égalisations aux réglages des haut-parleurs avant.



1 Appuyez de façon répétée sur le bouton MENU pour afficher un des menus suivants:

Mode BASIC	**Mode EXPAND**
Menu LEVEL ADJUST	Menu LEVEL ADJUST
Menu SURROUND	Menu SURROUND
Menu SP. SETUP	Menu EQUALIZER
Menu CUSTOMIZE	Menu SP. SETUP
	Menu CUSTOMIZE

2 Tournez le bouton MENU pour sélectionner le paramètre souhaité sur le menu approprié.

3 Tournez le bouton +/– pour sélectionner le réglage souhaité. Ce réglage est automatiquement entré.

4 Répétez les étapes 1 à 3 pour effectuer tous les réglages nécessaires.

A l'emploi des commandes de la télécommande
1 Appuyez de façon répétée sur SELECT pour afficher le menu souhaité.
2 Appuyez de façon répétée sur MENU ∧/∨ pour sélectionner le paramètre souhaité sur le menu approprié.
3 Appuyez de façon répétée sur +/– pour sélectionner le réglage souhaité. Ce réglage est automatiquement entré.
4 Répétez les étapes 1 à 3 pour effectuer tous les réglages nécessaires.

Remarque
Selon les réglages actuels et les modes de menu, il se peut que certains postes de menu ne soient pas disponibles pour les ajustements.

Menu LEVEL ADJUST (Réglage du niveau)

Le menu LEVEL ADJUST contient les paramètres de réglage du niveau des haut-parleurs et il vous permet d'équilibrer le niveau de sortie de chaque haut-parleur.

La plupart de ces réglages peuvent être effectués directement à l'aide de la télécommande. Reportez-vous à "Réglage du volume des haut-parleurs" en page 9.

Tonalité d'essai
Le réglage initial est : TEST TONE OFF
Il est possible de mettre la tonalité d'essai en/hors service.
- Quand le mode Menu est réglé sur BASIC, vous pouvez choisir entre "OFF" et [ ] auto". La position "[ ] auto" fournit le même résultat de tonalité d'essai que celui décrit en page 8.
- Quand le mode Menu est réglé sur EXPAND, vous pouvez choisir quel haut-parleur va émettre la tonalité d'essai: [L]: gauche (avant), [C]: central, [R] droit (avant), [SR]: arrière droit ou [SL]: arrière gauche.

Balance de haut-parleurs avant
Le réglage initial est : FRONT L ___I___ R
Il est possible d'ajuster la balance entre les haut-parleurs avant gauche et droit.
- La balance peut s'ajuster entre +8,0 et –8,0 dB par paliers de 0,5 dB.

Balance de haut-parleurs arrière
Le réglage initial est : REAR L ___I___ R
Il est possible d'ajuster la balance entre les haut-parleurs arrière gauche et droit.
- La balance peut s'ajuster entre +8,0 et –8,0 dB par paliers de 0,5 dB.

Niveau de haut-parleur arrière
Le réglage initial est : REAR LEVEL 0 dB
Il est possible d'ajuster le niveau des haut-parleurs arrière (gauche et droit).
- Le niveau peut être ajusté par paliers de 0,5 dB de –20,0 dB à +10,0 dB.
- En sélectionnant MUTE, le son des haut-parleurs arrière est complètement (–∞) coupé. Dans ce cas, le son des haut-parleurs arrière n'est pas fourni par les haut-parleurs avant, etc.

(continuer page suivante)

Niveau de haut-parleur central
Le réglage initial est : CENT.LEVEL 0 dB
Il est possible d'ajuster le niveau du haut-parleur central.
- Le niveau peut être ajusté par paliers de 0,5 dB de –20,0 dB à +10,0 dB.
- En sélectionnant MUTE, le son des haut-parleurs arrière est complètement (–∞) coupé. Dans ce cas, le son des haut-parleurs arrière n'est pas fourni par les haut-parleurs avant, etc.

Niveau du subwoofer
Le réglage initial est : SUB WOOFER 0 dB
Il est possible d'ajuster le niveau du subwoofer.
- Le niveau peut être ajusté par paliers de 0,5 dB de –20,0 dB à +10,0 dB.
- En sélectionnant MUTE, le son du subwoofer est mis en sourdine.

Menu SURROUND

Le menu SURROUND comporte des paramètres qui vous permettent de personnaliser divers aspects du champ surround actuel. Les réglages disponibles sur ce menu sont mémorisés séparément pour chaque champ surround. Les types de paramètres varie selon le mode Menu.

Niveau d'effet surround (modes Digital Cinema Sound seulement)
Le réglage initial est : SURR.EFFECT 100%
Ce paramètre peut se régler directement à l'aide de EFFECT +/– de la télécommande. Il vous est possible d'ajuster la "présence" de l'effet surround Digital Cinema Sound actuel.
- Le niveau de l'effet peut être ajusté entre 0% (aucun effet Digital Cinema Sound) et 100% (150%) par paliers de 5%.

Niveau de mixage LFE (Extension Basse Fréquence) (DISCRETE uniquement)
Le réglage initial est : LFE MIX. 0dB
Ce paramètre vous permet d'atténuer la sortie du canal LFE (Extension Basse Fréquence) du subwoofer sans affecter le niveau des basses fréquences, transmises au subwoofer depuis les canaux avant, central ou arrière par le circuit de redirection des graves.
- Le niveau peut être réglé par paliers de 0,5 dB de –20,0 dB à 0 dB (niveau linéaire). Un réglage à 0 dB fournit le signal LFE total au niveau de mixage, défini par le technicien du son à l'enregistrement.
- En sélectionnant MUTE, le son du canal LFE du subwoofer est coupé. Cependant, les sons de basse fréquence des haut-parleurs avant, central et arrière sont fournis par le subwoofer en fonction des réglages effectués pour chaque haut-parleur lors de l'installation de ceux-ci (Cf. page 8).

Taux de compression de plage dynamique
Le réglage initial est : D.RANGE COMP OFF
Il est possible de comprimer la plage dynamique de la piste sonore. Ceci peut s'avérer utile si vous souhaitez regarder un film tard le soir à un volume réduit.
- OFF reproduit la piste sonore sans aucune compression.
- STD reproduit la piste sonore avec la plage dynamique totale, telle que voulue par le technicien du son à l'enregistrement.
- 0,1 ~ 0,9 vous permet de comprimer la plage dynamique par petits paliers afin d'obtenir le son que vous souhaitez.
- MAX fournit une compression remarquable de la plage dynamique.

Contrôle de tonalité (ON/OFF) •mode Basic seulement•
Le réglage initial est : TONE CONTROL OFF
Il est possible de mettre en service (ON) ou hors service (OFF) les réglages de contrôle de tonalité BASS et TREBLE. Vous pouvez vous servir de ce réglage pour comparer le son des réglages BASS et TREBLE avec le son du signal original.
- OFF aplatit simultanément les caractéristiques de fréquence de tous les canaux. Si vous ajustez les niveaux des graves ou des aigus après avoir placé le contrôle de tonalité hors service (OFF), la qualité sonore change à partir de la position linéaire (0 dB).
- ON rétablit les caractéristiques de fréquence aux valeurs présentes avant que le contrôle de tonalité ne soit réglé sur OFF.

Ajustement du niveau des graves •mode Basic seulement•
Le réglage initial est : BASS 0 dB
Il est possible d'ajuster simultanément le niveau des basses fréquences des canaux avant (gauche et droit), central et arrière (gauche et droit). Pour ajuster le canal LFE, reportez-vous à "Niveau de mixage LFE (Extension Basse Fréquence)".
- Le niveau peut être ajusté de –10 dB à +10 dB par paliers de 1 dB.
- Le réglage "0dB" représente le niveau linéaire (0 dB).

Ajustement du niveau des aigus •mode Basic seulement•
Le réglage initial est : TREBLE 0 dB
Il est possible d'ajuster simultanément le niveau des hautes fréquences des canaux avant (gauche et droit), central et arrière (gauche et droit).
- Le niveau peut être ajusté de –10 dB à +10 dB par paliers de 1 dB.
- Le réglage "0dB" représente le niveau linéaire (0 dB).

Menu EQUALIZER •mode Expand seulement•

En mode EXPAND, les réglages de ce menu remplacent les réglages de contrôle de tonalité du menu SURROUND. Ce menu comporte les paramètres qui vous permettent d'ajuster individuellement la tonalité des haut-parleurs avant (gauche et droit), central et arrière (gauche et droit).

Egaliseur (ON/OFF)

Le réglage initial est : EQUALIZER ON
Il est possible de mettre en service (ON) ou hors service (OFF) les réglages d'égalisation. Vous pouvez utiliser ce réglage pour comparer les sons obtenus par les réglages d'égaliseur avec ceux du signal original.

- OFF aplatit simultanément les caractéristiques de fréquence de tous les canaux. Si vous ajustez les niveaux des graves ou des aigus après avoir placé le contrôle de tonalité hors service (OFF), la qualité sonore change à partir de la position linéaire (0 dB).
- ON rétablit les caractéristiques de fréquence aux valeurs présentes avant que le contrôle de tonalité ne soit réglé sur OFF.

Réglage des graves des haut-parleurs avant

Niveau : FRONT BASS 0dB
Fréquence : FRONT BASS 250Hz
Servez-vous du bouton +/– pour ajuster le niveau, puis tournez le bouton MENU pour sélectionner la fréquence (Hz), puis servez-vous du bouton +/– pour ajuster la fréquence. Répétez la démarche jusqu'à obtention du son souhaité.

- Le niveau peut être ajusté de +10 dB à –10 dB par paliers de 0,5 dB.

Réglage des aigus des haut-parleurs avant

Niveau : FRONT TREBLE 0dB
Fréquence : FRONT TREBLE 2.5kHz
Ajustez comme expliqué sous "Réglage des graves des haut-parleurs avant".

- Le niveau peut être ajusté de +10 dB à –10 dB par paliers de 0,5 dB.

Réglage des graves du haut-parleur central

Niveau : CENTER BASS 0dB
Fréquence : CENTER BASS 250Hz
Ajustez comme expliqué sous "Réglage des graves des haut-parleurs avant".

- Le niveau peut être ajusté de +10 dB à –10 dB par paliers de 0,5 dB.

Réglage des aigus du haut-parleur central

Niveau : CENTER TREBLE 0dB
Fréquence : CENTER TREBLE 2.5kHz
Ajustez comme expliqué sous "Réglage des graves des haut-parleurs avant".

- Le niveau peut être ajusté de +10 dB à –10 dB par paliers de 0,5 dB.

Réglage des graves des haut-parleurs avant

Niveau : REAR BASS 0dB
Fréquence : REAR BASS 250Hz
Ajustez comme expliqué sous "Réglage des graves des haut-parleurs avant".

- Le niveau peut être ajusté de +10 dB à –10 dB par paliers de 0,5 dB.

Réglage des aigus des haut-parleurs avant

Niveau : REAR TREBLE 0dB
Fréquence : REAR TREBLE 2.5kHz
Ajustez comme expliqué sous "Réglage des graves des haut-parleurs avant".

- Le niveau peut être ajusté de +10 dB à -10 dB par paliers de 0,5 dB.

Menu CUSTOMIZE (personnalisation)

Le menu CUSTOMIZE vous permet de personnaliser divers aspects du fonctionnement de l'appareil. Les paramètres disponibles sur ce menu dépendent du mode Menu (BASIC ou EXPAND).

Mise en sourdine

Le réglage initial est : MUTING OFF
Il est possible de mettre le son en sourdine (même fonction que la touche MUTING de la télécommande).

- ON: met en sourdine le son de tous les haut-parleurs.
- OFF: rétablit le son à son niveau original.

Commande d'intensité d'affichage

Le réglage initial est : DISP. DIMMER 100%
Il est possible d'ajuster la luminosité du panneau d'affichage entre 25% et 100% par paliers de 1%.

Unité de distance •mode Expand seulement•

Le réglage initial est : DIST.UNIT [meter]/[feet]*
Il est possible de choisir entre "mètres" ou "pieds" comme unité pour les réglages de distance. 1 pied correspond à une différence de 1 ms.

* Modèles américains et canadiens seulement.

Mémoire d'égaliseur •mode Expand seulement•

Le réglage initial est : EQ MEMORY [ON]

- ON: permet de régler l'égaliseur de façon indépendante pour chaque mode surround.
- OFF: permet de fixer l'égaliseur à un réglage pour tous les modes surround.

Annulation de mémoire

Le réglage initial est : MEMORY CLEAR [NO]
Pour annuler la mémoire, sélectionnez [YES] et attendez quelques secondes. Le message "Are you sure?" (Etes-vous certain?) apparaît. Si vous sélectionnez à nouveau [YES] et que vous attendez quelques secondes, l'appareil annule tous les paramètres et il repasse aux valeurs définies en usine. Le message "MEMORY CLEARED!" est affiché en guise de confirmation.

(continuer page suivante)

Sélection du mode de Menu

Le réglage initial est : MENU MODE [BASIC]
Il est possible de choisir entre le menu Basic et le menu Expand:

- Le mode Menu BASIC vous permet d'effectuer des ajustements généraux aux champs sonores et d'ajuster simultanément la tonalité de tous les haut-parleurs.
- Le mode Menu EXPAND vous permet d'effectuer des ajustements individuels et précis sur l'égalisation et sur la fréquence de coupure des graves des haut-parleurs avant, central et arrière, et de déterminer les réglages par défaut pour les entrées numériques.

Remarque

Si vous passez du mode EXPAND au mode BASIC, les ajustements effectués en mode EXPAND sont conservés. Toutefois, si vous ajustez des paramètres du même menu en mode BASIC, ces réglages changeront en conséquence. Par exemple, quand vous passez au mode Basic, les commandes de tonalité individuelles de chaque haut-parleur (sur le menu EQUALIZER) sont préservées. Cependant, un ajustement individuel sur les commandes de tonalité générales (sur le menu SURROUND) ramène toutes les égalisations aux réglages des haut-parleurs avant.


Si vous envisagez d'effectuer des réglages individuels en utilisant le menu EQUALIZER,
nous conseillons de commencer en utilisant les commandes de tonalité en mode Menu Basic, puis d'apporter des précisions en passant au mode Expand et en faisant appel à l'égaliseur.

Ajustement précis d'entrée numérique •mode Expand seulement•

Le réglage initial est : INPUT TRIM 0dB
Des composants différents ont souvent des niveaux linéaires différents. Dans ce cas, vous pouvez ajuster le niveau linéaire de chacune des entrées numériques. Les réglages de chaque entrée sont mémorisés de façon indépendante.

Mode d'entrée numérique •mode Expand seulement•

Le réglage initial est : DECODE MODE [AUTO]
Il est possible de spécifier le type de signal à entrer à la prise d'entrée numérique actuelle (AC-3 RF ou DIGITAL 1~4). Les réglages de chaque entrée sont mémorisés de façon indépendante.

- AUTO: L'appareil permute automatiquement entre signaux Dolby Digital (AC-3) et signaux PCM.
- AC-3: Tous les signaux d'entrée sont traités comme signaux Dolby Digital (AC-3). Si un signal PCM est fourni à une prise réglée sur AC-3, aucun son ne sera audible.

Menu SP. SETUP (Installation des haut-parleurs)

Le menu d'installation des haut-parleurs regroupe les paramètres, permettant de définir le type et la taille des haut-parleurs du système. Ces informations sont indispensables à l'obtention d'un son surround réaliste. Un accès aux réglages disponibles par ce menu est également possible en appuyant sur SET UP (Pour des détails, cf. "Installation des haut-parleurs" en page 8).

Taille des haut-parleurs avant

Le réglage initial est : FRONT SP [LARGE]
Reportez-vous en page 8.

Taille du haut-parleur central

Le réglage initial est : CENTER SP [LARGE]
Reportez-vous en page 8.

Taille des haut-parleurs arrière

Le réglage initial est : REAR SP [LARGE]
Reportez-vous en page 8.

Position des haut-parleurs arrière

Le réglage initial est : REAR SP [SIDE]
Reportez-vous en page 8.

Sélection du subwoofer

Le réglage initial est : SUB WOOFER [YES]
Reportez-vous en page 8.

Distance des haut-parleurs avant

Le réglage initial est : FRONT 5.0 meter/16 feet *
Reportez-vous en page 8.

Distance du haut-parleur central

Le réglage initial est : CENTER 5.0 meter/16 feet *
Reportez-vous en page 8.

Distance des haut-parleurs arrière

Le réglage initial est : REAR 3.5 meter/11 feet *
Reportez-vous en page 8.

* Modèles américains et canadiens seulement.
Vous pouvez intervertir les unités (mètre s - pieds) à l'aide du paramètre d'unité de distance sur le menu CUSTOMIZE. Pour les détails sur le mode de menu, reportez-vous en page 15.
Pour les détails sur le paramètre d'unité de distance, reportez-vous en page 17.

Fréquence de pondération des haut-parleurs avant •mode Expand seulement•

Le réglage initial est : FRONT SP > 120 Hz

Ce réglage vous permet de sélectionner la fréquence de pondération du filtre de coupure des graves des haut-parleurs avant (gauche et droit).

- Les basses fréquences, inférieures à la fréquence de pondération, sont divisées par le circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3) et elles sont fournies par le subwoofer ou les autres “LARGE” haut-parleurs. Afin d’éviter un écrétage, les fréquences inférieures à la fréquence de pondération ne sont pas fournies par les haut-parleurs avant.

Fréquence de pondération du haut-parleur central •mode Expand seulement•

Le réglage initial est : CENTER SP > 120 Hz

Ce réglage vous permet de sélectionner la fréquence de pondération du filtre de coupure des graves du haut-parleur central.

- Les basses fréquences, inférieures à la fréquence de pondération, sont divisées par le circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3) et elles sont fournies par le subwoofer ou les autres “LARGE” haut-parleurs. Afin d’éviter un écrétage, les fréquences inférieures à la fréquence de pondération ne sont pas fournies par le haut-parleur central.

Fréquence de pondération des haut-parleurs arrière •mode Expand seulement•

Le réglage initial est : REAR SP > 120 Hz

Ce réglage vous permet de sélectionner la fréquence de pondération du filtre de coupure des graves des haut-parleurs arrière (gauche et droit).

- Les basses fréquences, inférieures à la fréquence de pondération, sont divisées par le circuit de redirection des graves Dolby Digital (AC-3) et elles sont fournies par le subwoofer ou les autres “LARGE” haut-parleurs. Afin d’éviter un écrétage, les fréquences inférieures à la fréquence de pondération ne sont pas fournies par les haut-parleurs arrière.

Guide de dépannage

En présence d'une difficulté alors que vous utilisez ce processeur, servez-vous de ce guide pour localiser et corriger le problème. Si la difficulté persiste, veuillez consulter un concessionnaire Sony.

Absence de son ou seulement un son de très faible niveau est audible.

➡ Vérifiez si les haut-parleurs et les composants sont raccordés correctement.
➡ Appuyez sur MUTING si "MUTING ON" apparaît sur l'affichage.
➡ Vérifiez que le composant correct a été sélectionné sur le processeur.
➡ Vérifiez que l'entrée correcte a été sélectionnée sur l'amplificateur multi-canaux.
➡ Quand le mode de menu est réglé sur EXPAND, vérifiez que le réglage du mode d'entrée numérique a été fait correctement sur le menu CUSTOMIZE (cf. page 17).

Les sons de gauche et de droite sont déséquilibrés ou inversés.

➡ Vérifiez si les haut-parleurs et les composants sont raccordés correctement.

Un ronflement ou des parasites importants sont audibles.

➡ Vérifiez si les haut-parleurs et les composants sont raccordés correctement.
➡ Vérifiez que les cordons de branchement sont écartés d'un transformateur ou d'un moteur et à au-moins 10 pieds (3 mètres) d'un téléviseur ou d'une lampe fluorescente.
➡ Ecartez votre téléviseur de vos composants audio.
➡ Les fiches et les prises sont souillées. Frottez-les avec un linge légèrement humecté d'alcool.

Absence de son ou seulement un son de très faible niveau est audible.

➡ Vérifiez que le paramètre de taille des haut-parleurs arrière soit "Petit" ou "Grand" sur le menu SP. SETUP (cf. page 8).
➡ Ajustez correctement le volume des haut-parleurs (cf. page 9).
➡ Vérifiez que le mode Surround est en service (cf. page 12).

Aucun son n'est audible par le haut-parleur central.

➡ Vérifiez que le paramètre de taille des haut-parleurs arrière soit "Petit" ou "Grand" sur le menu SP. SETUP (cf. page 8).
➡ Ajustez correctement le volume des haut-parleurs (cf. page 9).

Impossible d'obtenir l'effet surround.

➡ Vérifiez que le mode Surround est en service (cf. page 12).
➡ Appuyez sur EFFECT + de la télécommande à l'emploi du mode Digital Cinema Sound afin d'accroître la présence de l'effet surround (cf. page 14).

Absence d'image ou une image floue est obtenue sur l'écran du téléviseur.

➡ Sélectionnez la fonction adéquate sur votre amplificateur multi-canaux.
➡ Ecartez votre téléviseur de vos composants audio.

Un enregistrement numérique n'est pas possible.

➡ Vérifiez que les composants sont correctement raccordés.
➡ Il n'est pas possible d'enregistrer numériquement des sources Dolby Digital (AC-3) sur une platine DAT ou MD.

La télécommande n'agit pas.

➡ Orientez la télécommande vers le capteur (⊡) du processeur.
➡ Eliminez les obstacles entre la télécommande et le processeur.
➡ Si elles sont usées, remplacez les piles de la télécommande par des neuves.
➡ Assurez-vous que la fonction BYPASS est hors service (OFF).

Le message "Turn POWER SW off!" est affiché et aucun son n'est audible.

➡ Il se peut que la température intérieure de l'appareil ait dépassé le niveau normal de fonctionnement. Si l'appareil est installé dans un rack, retirez-le de celui-ci et essayez de le remettre sous tension. Si la difficulté persiste, mettez l'appareil hors tension et consultez un concessionnaire Sony.

Données techniques

Entrées numériques Optique: 3
Coaxiale: 1
AC-3 RF: 1

Sorties numériques Optique: 1

Entrées dérivées Avant (G D), Arrière (G D), Centrale, Woofer

Sorties analogiques Avant (G D), Arrière (G D), Centrale, Woofer
Niveau de sortie: 1V
Impédance de sortie: 1 kilohms

Accentuation des graves +5 dB à 60 Hz

Alimentation Etats-Unis et Canada: 120 V, 50/60 Hz
Autres pays: 110 - 120 V/220 - 230 V, 50/60 Hz

Consommation 50 W

Dimensions 430 x 98 x 355,5 mm
(17 x 3 7/8 x 14 pouces)

Poids Env. 6,5 kg
(14 livres 5 onces)

Accessoires fournis Voir page 4.

Conception et spécifications sous réserve de changement sans préavis.

Glossaire

Mode de canal central

Un réglage utilisé par le mode Dolby Pro Logic Surround pour déterminer quel genre de traitement du signal est requis pour produire l'effet surround avec les haut-parleurs raccordés. Le mode de canal central est déterminé automatiquement en fonction du réglage des paramètres de taille des haut-parleurs sur le menu SP. SETUP.
Le circuit Dolby Digital (AC-3) de ce processeur procure une plage de réglages plus variée que le réglage du mode de canal central, autorisé par le Dolby Pro Logic. A titre de référence, le tableau suivant indique la relation entre les paramètres de taille de haut-parleurs de Dolby Digital (AC-3) et du mode Dolby Pro Logic.

FS = Taille de haut-parleurs avant
CS = Taille de haut-parleur central
RS = Taille de haut-parleurs arrière
C.Mode = Mode de canal central du Dolby Pro Logic

FS	CS	RS	C.Mode
SMALL	SMALL	SMALL	—
LARGE	SMALL	SMALL	NORMAL
SMALL	SMALL	LARGE	—
LARGE	SMALL	LARGE	NORMAL
LARGE	LARGE	SMALL	WIDE
LARGE	LARGE	LARGE	WIDE
SMALL	LARGE	SMALL	—
SMALL	LARGE	LARGE	—
SMALL	NO	SMALL	—
LARGE	NO	SMALL	PHANTOM
LARGE	NO	LARGE	PHANTOM
SMALL	NO	LARGE	—
LARGE	SMALL	NO	—
LARGE	LARGE	NO	3CH
SMALL	SMALL	NO	—
SMALL	LARGE	NO	—

Dolby Digital (AC-3)

Il s'agit d'un nouveau système surround numérique proposé afin de restituer chez soi le Dolby SR-D (le système sonore tri-dimensionnel mis au point en vue d'une utilisation dans les salles de cinéma). Cette technologie vous permet de bénéficier dans le confort de votre foyer de la piste sonore, telle qu'elle a été créée par le réalisateur du film.

Digital Cinema Sound

Application de la technologie du traitement du signal numérique de Sony pour décaler le son par rapport à la position réelle du haut-parleur et simuler l'information de direction sonore, produite par plusieurs haut-parleurs, disposés à des endroits autour et derrière la position d'écoute.
Le nombre et l'angle des haut-parleurs simulés (virtuels) ont été mise au point pour simuler le son, obtenu par l'arrangement réel des haut-parleurs dans les salles de montage de Sony Pictures Entertainment à Hollywood. Ces modes sonores vous permettent de bénéficier, dans le confort de votre foyer, d'une restitution fidèle de l'environnement sonore, envisagé par le réalisateur du film.

Surround Dolby Pro Logic

C'est un système de décodage du son surround Dolby utilisé pour les programmes TV et les films. Comparé au système surround Dolby précédent, le nouveau système surround Dolby Pro Logic améliore l'image sonore grâce à l'utilisation de quatre canaux séparés: les effets sonores hors-écran (off-screen), les dialogues sur écran (on-screen), le panorama gauche-droite et la musique. Ces canaux manipulent le son afin d'accentuer l'action en temps réel. Pour pouvoir profiter pleinement de l'effet Dolby Pro Logic, vous devez avoir au moins deux enceintes arrière et/ou une enceinte centrale. Vous devez également régler le mode de canal central approprié.

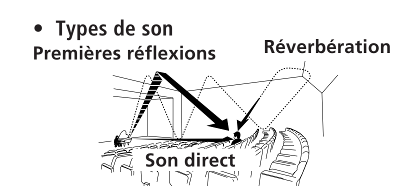
Surround Dolby

C'est un système de codage et de décodage du son surround Dolby pour usage grand public. Le système surround Dolby décode les canaux supplémentaires des pistes sonores codées en surround Dolby des films vidéo et des programmes TV pour produire des effets sonores et des échos qui donnent l'impression de se trouver au cœur de l'action.

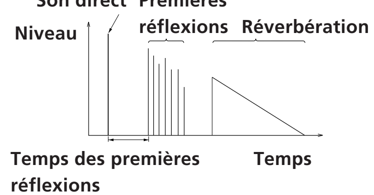
Son surround

Le son surround comprend trois éléments: le son direct, le son immédiatement réfléchi (premières réflexions) et le son réverbéré (réverbération). Ces trois éléments sont affectés par l'acoustique de la pièce. La combinaison de ces trois éléments permet de recréer l'environnement sonore d'une salle de concert.

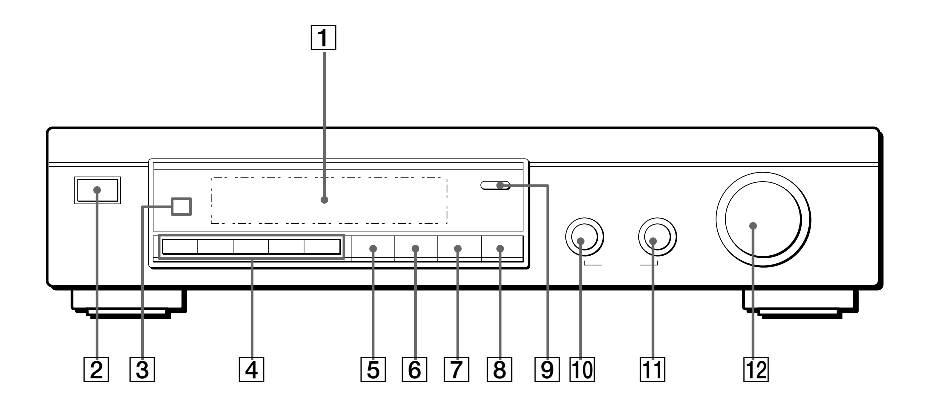
- **Types de son**



- **Evolution du son des enceintes arrière**

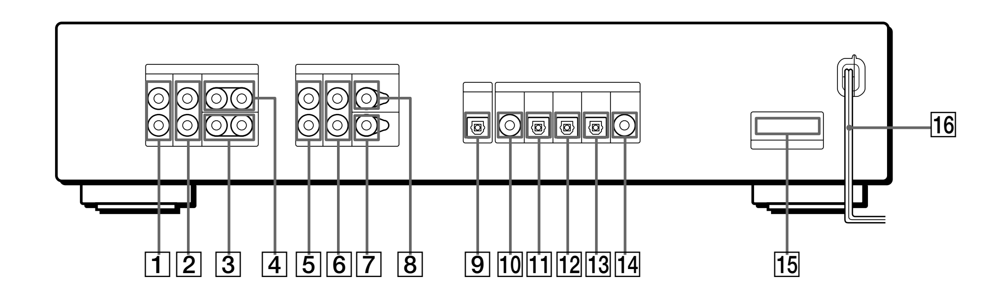


Nomenclature du panneau avant



1 Affichage
2 Alimentation (POWER)
3 Capteur de télécommande (centre)
4 Sélecteurs d'entrée (INPUT)
5 Accentuation graves (BASS BOOST)
6 Dolby Surround (DOLBY SURR)
7 MODE
8 Mise hors service (OFF)
9 Installation (SET UP)
10 MENU
11 +/–
12 Commande principale de volume (MASTER VOLUME)

Nomenclature du panneau arrière



1 Sortie Avant FRONT L (gauche) et R (droite)
2 Sortie Arrière FRONT L (gauche) et R (droite)
3 Sorties woofer (WOOFER OUTPUT)
4 Sortie haut-parleur central (CENTER OUTPUT)
5 Entrée Bypass Avant FRONT L (gauche) et R (droite)
6 Entrée Bypass Arrière REAR L (gauche) et R (droite)
7 Entrée Bypass de woofer (WOOFER BYPASS INPUT)
8 Entrée Bypass de haut-parleur central (CENTER BYPASS INPUT)
9 Sortie numérique (DIGITAL OUTPUT) (optique)
10 Entrée numérique (DIGITAL INPUT 4) (coaxiale)
11 Entrée numérique (DIGITAL INPUT 3) (optique)
12 Entrée numérique (DIGITAL INPUT 2) (optique)
13 Entrée numérique (DIGITAL INPUT 1) (optique)
14 Entrée AC-3 RF (AC-3 RF INPUT)
15 Sélecteur de tension (certains modèles seulement)
16 Cordon d'alimentation secteur

Index

Sony Corporation Printed in Japan